

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-319370

(43)Date of publication of application : 07.11.2003

(51)Int.Cl.

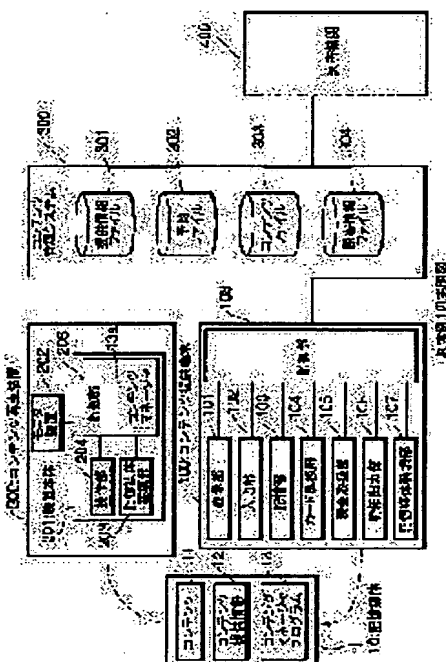
H04N 7/173

G06F 12/14

(21)Application number : 2002-123504 (71)Applicant : OKI ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 25.04.2002 (72)Inventor : MORI MASAHIITO

(54) CONTENTS PROVIDING METHOD AND SYSTEM, CONTENTS PROVIDING TERMINAL, CONTENTS REPRODUCING APPARATUS, CONTENTS MANAGEMENT SYSTEM, AND CONTROL PROGRAM FOR CONTENTS PROVIDING SYSTEM



(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a system for facilitating management of the application limit in contents provision.

SOLUTION: A contents providing terminal 100 integrally records the contents 11, contents providing information 12, and a contents manager program 13 to a storage medium 10 and provides the storage medium. When the storage medium 10 is loaded to a contents reproducing apparatus 200, a control section 205 of the contents reproducing apparatus 200 executes the contents manager program 13 to realize a contents manager 13a. The contents manager 13a manages the application limit of

the contents 11 and deletes the contents 11 after the application limit is exceeded.

CLAIMS

BEST AVAILABLE COPY

[Claim(s)]

[Claim 1] It is the contents offer approach that the contents manager realized by said contents manager program manages the operating limit of said contents, and after an excess of an operating limit makes the contents concerned use disabling when making into one the contents manager program for being the contents offer approach of providing with the contents concerned the contents regenerative apparatus which uses contents, and managing the operating limit of the contents concerned at said contents, offering it and using said contents with said contents regenerative apparatus.

[Claim 2] It is the contents offer approach characterized by extending the operating limit of said contents when an extended demand is sent out to the contents managerial system which manages contents when a contents manager receives an extended demand in the contents offer approach according to claim 1, consequently there is extended authorization from the contents managerial system concerned.

[Claim 3] the contents offer approach characterized by permitting use of contents when a contents manager compares with the identification information of the user of contents the information which is the just recipient of the contents with which contents and one concerned are provided at the time of use of contents, and judges whether the user concerned is a just recipient of said contents in the contents offer approach according to claim 1 or 2, it comes out so and it is.

[Claim 4] It is the contents offer approach characterized by supposing that it is impossible using said contents when a contents manager integrates a contents time in the contents offer approach according to claim 1 to 3 and the addition time amount concerned exceeds the contents use allowed time found from the operating limit.

[Claim 5] It is the contents offer approach characterized by making the contents concerned into use disabling because a contents manager degrades contents after an excess of an operating limit of contents in the contents offer approach according to claim 1 to 4.

[Claim 6] Based on the operating limit information on contents and the contents concerned, and said operating limit information, after an excess of an operating limit of said contents is a contents offer terminal characterized by storing and providing one with the contents manager program which has a function for making the contents concerned into use disabling at a predetermined storage.

[Claim 7] It is the contents regenerative apparatus characterized by performing said contents manager program and realizing a contents manager's function while reproducing said contents, when the operating limit information on contents and the

contents concerned and the contents manager program which has a function for after an excess of an operating limit of said contents to make the contents concerned use disabling based on said operating limit information are offered as one.

[Claim 8] Based on the operating limit information on contents and the contents concerned, and said operating limit information, after an excess of an operating limit of said contents is a contents managerial system characterized by offering as one the contents manager program which has a function for making the contents concerned into use disabling.

[Claim 9] The operating limit information on contents and the contents concerned, The contents offer terminal which stores in one the contents manager program which has a function for after an excess of an operating limit of said contents to make the contents concerned use disabling based on said operating limit information, and provides a predetermined storage with it, The contents offer system characterized by consisting of a contents regenerative apparatus for performing said contents manager program and realizing a contents manager's function while reproducing the contents stored in said storage.

[Claim 10] The contents offer system characterized by having the contents managerial system which manages the contents which a contents offer terminal offers in a contents offer system according to claim 9.

[Claim 11] It is the contents offer system characterized by having the contents manager who extends the operating limit of said contents when an extended demand is sent out to a contents managerial system in a contents offer system according to claim 10 when the limit extension demand of contents is received, consequently there is extended authorization from the contents managerial system concerned.

[Claim 12] the contents offer system characterized by having the contents manager who permits use of contents when the information which is the just recipient of the contents with which contents and one concerned are provided is compared with the identification information of the user of contents, the user concerned judges whether you are the just recipient of said contents, it comes out so and it is in a contents offer system according to claim 10 or 11 at the time of use of contents.

[Claim 13] It is the contents offer system characterized by to consist of a contents managerial system which offers as one the contents manager program which has a function for after an excess of an operating limit of said contents to make the contents concerned use disabling based on the operating limit information on contents and the contents concerned, and said operating limit information, and a contents regenerative apparatus for performing said contents manager program and realizing a contents

manager's function while reproducing said offered contents.

[Claim 14] It is the contents offer system characterized by having the contents manager who presupposes that it is impossible using said contents when a contents time is integrated and the addition time amount concerned exceeds the contents use allowed time found from the operating limit in a contents offer system according to claim 9 to 13.

[Claim 15] The contents offer system characterized by having the contents manager who makes the contents concerned use disabling by degrading contents after an excess of an operating limit of contents in a contents offer system according to claim 9 to 14.

[Claim 16] The computer which constitutes a contents offer terminal The operating limit information on contents and the contents concerned, The program operated with storing in one the contents manager program which has a function for after an excess of an operating limit of said contents to make the contents concerned use disabling, and providing a predetermined storage with it based on said operating limit information, While reproducing the contents in which the computer which constitutes a contents regenerative apparatus was stored by said storage The program for control of the contents offer system characterized by consisting of a program operated with performing said contents manager program and realizing a contents manager's function.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the contents offer approach and system which offer contents, such as image video and Music CD.

[0002]

[Description of the Prior Art] Generally, in the rental of image video, a customer appreciates the image video which goes to a rental agency and is made into the purpose at a loan, a house, etc. And a customer will return the image video to a rental agency by the expiration date. Such a rental was performed as follows.

- (1) In rental agencies, such as image video, prepare the video tape for a rental etc. and display to a showcase etc.
- (2) A customer is a rental agency, presents an identification card etc. and performs member registration.
- (3) If the video for which it asks from the image video currently displayed is chosen, a customer will show a reception salesclerk the member card in which registering this as

a member is shown, and will demand a loan.

(4) A reception salesclerk performs a predetermined member check based on the member card which received presentation, and inputs information, such as a rental video code for a loan, into an administration terminal etc. Moreover, rental days are checked, the accounting amount of money is calculated, and price is charged.

(5) A customer pays the charged tariff and receives the loan of a rental video with a loan detail.

(6) A customer reproduces a rental video (viewing and listening), and will go out and return to a rental agency by the predetermined date.

(7) The salesclerk of a rental agency searches the loan hysteresis of a rental video, and checks the existence of delay. When arrearages occur, an arrearages frame is calculated and price is charged.

(8) When arrearages occur, a customer pays the price and loan processing ends him.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, in the above-mentioned conventional rental system, there was a trouble that various managements, such as management of member registration and term management of the lent-out rental video, took time and effort, in a rental agency side. Moreover, since reception processing of rental contents was performed through [for a customer] a salesclerk and the customer sensed troublesome depending on the case consequently, it sold also for the rental agency side and there was also a trouble of becoming the hindrance to improvement.

[0004]

[Means for Solving the Problem] The next configuration is used for this invention in order to solve the above-mentioned technical problem.

<A configuration 1> It is the contents offer approach that the contents manager realized by the contents manager program manages the operating limit of contents, and after an excess of an operating limit makes contents use disabling when making into one the contents manager program for being the contents offer approach of providing with contents the contents regenerative apparatus which uses contents, and managing the operating limit of contents at contents, offering it and using contents with a contents regenerative apparatus.

[0005] <Configuration 2> It is the contents offer approach characterized by extending the operating limit of contents when an extended demand is sent out to the contents managerial system which manages contents when a contents manager receives an extended demand in the contents offer approach given in a configuration 1, consequently there is extended authorization from a contents managerial system.

[0006] <a configuration 3> -- the contents offer approach characterized by to permit use of contents when a contents manager compares with the identification information of the user of contents contents and the information which is the just recipient of the contents with which one is provided at the time of use of contents, and judges whether a user is a just recipient of contents in the contents offer approach given in configurations 1 or 2, it comes out so and it is.

[0007] <Configuration 4> It is the contents offer approach characterized by supposing that it is impossible using contents when a contents manager integrates a contents time in the contents offer approach given in either of the configurations 1-3 and addition time amount exceeds the contents use allowed time found from the operating limit.

[0008] <Configuration 5> It is the contents offer approach characterized by making contents into use disabling because a contents manager degrades contents after an excess of an operating limit of contents in the contents offer approach given in either of the configurations 1-4.

[0009] <Configuration 6> Based on the operating limit information on contents and contents, and operating limit information, after an excess of an operating limit of contents is a contents offer terminal characterized by storing and providing one with the contents manager program which has a function for making contents into use disabling at a predetermined storage.

[0010] <Configuration 7> It is the contents regenerative apparatus characterized by performing a contents manager program and realizing a contents manager's function while reproducing contents, when the operating limit information on contents and contents and the contents manager program which has a function for after an excess of an operating limit of contents to make contents use disabling based on operating limit information are offered as one.

[0011] <Configuration 8> Based on the operating limit information on contents and contents, and operating limit information, after an excess of an operating limit of contents is a contents managerial system characterized by offering as one the contents manager program which has a function for making contents into use disabling.

[0012] <Configuration 9> The contents offer terminal which stores in one the operating limit information on contents and contents, and the contents manager program which has a function for after an excess of an operating limit of contents to make contents use disabling based on operating limit information, and provides a predetermined storage with it, The contents offer system characterized by consisting of a contents regenerative apparatus for performing a contents manager program and realizing a contents manager's function while reproducing the contents stored in the storage.

[0013] <Configuration 10> Contents offer system characterized by having the contents managerial system which manages the contents which a contents offer terminal offers in a contents offer system given in a configuration 9.

[0014] <Configuration 11> It is the contents offer system characterized by having the contents manager who extends the operating limit of contents when an extended demand is sent out to a contents managerial system when the limit extension demand of contents is received, consequently there is extended authorization from a contents managerial system in a contents offer system given in a configuration 10.

[0015] <a configuration 12> -- the contents offer system characterized by to have the contents manager who permits use of contents when the information which is the just recipient of contents and the contents with which one is provided is compared with the identification information of the user of contents, a user judges whether you are the just recipient of contents, it comes out so and it is in a contents offer system given in configurations 10 or 11 at the time of use of contents.

[0016] <A configuration 13> It is the contents offer system characterized by to consist of a contents regenerative apparatus for performing a contents manager program and realizing a contents manager's function while reproducing the contents offered with the contents managerial system which offers as one the contents manager program which has a function for after an excess of an operating limit of contents to make contents use disabling based on the operating limit information on contents and contents, and operating limit information.

[0017] <Configuration 14> It is the contents offer system characterized by having the contents manager who presupposes that it is impossible using contents when a contents time is integrated and addition time amount exceeds the contents use allowed time found from the operating limit in a contents offer system given in either of the configurations 9-13.

[0018] <Configuration 15> Contents offer system characterized by having the contents manager who makes contents use disabling by degrading contents after an excess of an operating limit of contents in a contents offer system given in either of the configurations 9-14.

[0019] <Configuration 16> The computer which constitutes a contents offer terminal Operating limit information on contents and contents, The program operated with storing in one the contents manager program which has a function for after an excess of an operating limit of contents to make contents use disabling, and providing a predetermined storage with it based on operating limit information, While reproducing the contents in which the computer which constitutes a contents regenerative

apparatus was stored by the storage The program for control of the contents offer system characterized by consisting of a program operated with performing a contents manager program and realizing a contents manager's function.

[0020]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, the gestalt of operation of this invention is explained to a detail using an example.

<<example 1>>

<Configuration> Drawing 1 is the explanatory view showing the example 1 of the contents offer system of this invention. The contents offer system of illustration consists of a storage 10, the contents offer terminal 100, the contents regenerative apparatus 200, a contents managerial system 300, and a settlement-of-accounts engine 400. Storages 10 are rewritable DVD (Digital Versatile Disc) and CD (Compact Disc), a hard disk drive unit, and a rewritable storage called a flash memory, and store contents 11, the contents provided information 12, and the contents manager program 13.

[0021] Contents 11 are the contents itself called for example, a video image. Contents provided information 12 is the information which shows that he is the recipient of contents called the member number in the case of being various kinds of information which shows the operating limit of contents called a contents offer flag, an offer day (it is the loan day in a rental), a contents expiration-date day, use permission days or a count of playback permission of contents, etc. which shows that they are for example, rental contents, such as information, and the member of this contents offer system. The contents manager program 13 is a program for performing with the contents regenerative apparatus 200 and realizing contents manager 13a. This contents manager program 13 manages the operating limit of the expiration date and the count of use permission of those contents at the time of the contents use in the contents regenerative apparatus 200, and after this excess of an operating limit is the software corresponding to the function which eliminates contents. Moreover, these contents 11 - the contents manager program 13 are constituted so that it can delete and rewrite.

[0022] The contents offer terminal 100 is the so-called multimedia terminal formed in the inside of a shop of a convenience store, the uninhabited store of a street, etc., and has realized uninhabited contents offer equipment. This contents offer terminal 100 is equipped with a display 101, the input section 102, the storage section 103, the card handling section 104, the cash handling section 105, the detail output section 106, the storage loading section 107, and a control section 108. A display 101 displays the information about the various processings as a multimedia terminal, and consists of a liquid crystal display or CRT. The input section 102 is an interface which consists of a

keyboard and a pointing device for a customer to operate selection directions of contents etc. The storage section 103 is the storage section which consists of HDD (hard disk drive unit) or FDD (floppy disk drive unit), and stores the program corresponding to each function as a multimedia terminal. The card handling section 104 is a function part which reads reading of a customer's member card (ID card in which it is shown that him is the member for using this contents offer system), a customer's credit card, etc. The cash handling section 105 is a function part which performs close payment of the cash for consisting of a bill close payment machine, a coin-tray payment machine, etc., and performing cash transaction with a customer. The detail output section 106 is a function part which carries out the printout of the detail to a customer. The storage loading section 107 is a function part for loading with a storage 10 and performing the writing of the read-out, contents 11 and contents provided information 12, and the contents manager program 13. A control section 108 is a function part which manages control of each part as a contents offer terminal 100, and the function is realized by hardware, such as a processor and memory, and the software corresponding to each processing.

[0023] By performing the contents manager program 13, the contents regenerative apparatus 200 realizes contents manager 13a, is equipment for managing the operating limit of contents by this contents manager 13a, and consists of a body 201 of equipment, and a monitoring device 202 while it reproduces the contents 11 of a storage 10. The body 201 of equipment consists of the storage loading section 203, a control unit 204, and a control section 205. Moreover, a monitoring device 202 is a function part which performs the playback display of contents, and consists of a monitor of a simple substance, or common television. The storage loading section 203 is a function part for performing reading/writing of the contents 11 stored in the storage 10, the contents provided information 12, and the contents manager program 13. A control unit 204 is the input section which consists of a control panel, an actuation key, a display panel for a customer to perform actuation of playback, a halt, or ***** [a rapid traverse/rewinding], etc. [of contents] Moreover, the control unit 204 also includes the remote control for operating playback of contents, a halt, etc. A control section 205 is performing the contents manager program 13, is a function part which realizes contents manager 13a, and consists of hardware, such as CPU and memory. Contents manager 13a has the following functions while performing control at the time of playback of contents 11, and so-called video recovery called a halt.

[0024] - The function which acquires time information from the clock function (illustration abbreviation) with which the control section 205 is equipped or the clock

function which television has, and a clock function which is called the clock server on Web in case the Internet connectivity of the contents regenerative apparatus is carried out, and by which external connection is made.

- The function which checks the contents offer flag (for example, rental flag which shows that it is a rental) contained in the contents provided information 12.
- The function which checks a contents offer day.
- The function to judge reproductive propriety from a contents expiration date day, contents use permission days, or the count of playback permission (for the existence of expiration date excess / excess of days, or an excess of the count of playback permission to be checked).
- The function to refuse playback at the time of contents expiration date day excess / excess of days, or an excess of the count of playback permission.
- The function which sends out the signal for displaying the message on a monitoring device 202 about playback refusal.
- The function which carries out automatic deletion of the contents 11 at the time of contents expiration date day excess / excess of days, or an excess of the count of playback permission.

[0025] In addition, not contents manager 13a but the control section 205 may be beforehand equipped with these functions except the function to judge activation of automatic deletion of the above-mentioned contents 11.

[0026] The contents managerial system 300 is a system which manages the contents which the contents offer terminal 100 offers, and is connected through communication lines [terminal / 100 / contents offer], such as the Internet and a dedicated line. The contents managerial system 300 is equipped with the provided information file 301, the reservation file 302, the contents file 303, and the customer information file 304. The provided information file 301 is a file for storing the information which shows the relation of the contents and the offer situation how many which contents are offered. The reservation file 302 is a file for storing the information on the reservation status from a customer. The contents file 303 is a file which stores various kinds of contents for providing for a customer. A customer information file 304 is a file which stores various kinds of information about the member who uses this contents offer system, and also includes the hysteresis information which contents were offered to which customer.

[0027] The settlement-of-accounts engines 400 are engines, such as a bank for settling accounts, and a credit card company.

[0028] <Actuation> Drawing 2 is the explanatory view of an example 1 of operation. The following numbers support explanation of the number in drawing 2 of operation.

Moreover, in actuation of each following example, it is a video rental as an offer gestalt of contents, and when a customer uses this contents offer system, member registration is made beforehand, and it explains that the customer already has a member card.

1. When a customer is going to receive offer of contents from the contents offer terminal 100, first, a customer loads the card handling section 104 with the member card created beforehand, and performs a password input from the input section 102. Thereby, a control section 108 checks the member information and the password into which the contents offer terminal 100 was inputted. Here, a control section 108 checks by making connection with the contents managerial system 300 if needed (shown in 1a. in drawing 2).

[0029] 2. A customer chooses the conditions (a genre, a performer, a stage, area, etc.) of the contents which want to choose and see the video rental menu currently displayed on the display 101. In addition, when specific contents are reserved last time by the processing of 15. mentioned later at the time of dealings, the reservation carbon button by which it is indicated by automatic is chosen (after selection is skipped to 4.). Moreover, a reservation carbon button can also display the title of reservation contents.

[0030] 3. By processing of above-mentioned 2., the contents offer terminal 100 transmits the conditions of contents to the contents managerial system 300. The contents managerial system 300 transmits the menu corresponding to the received contents. Moreover, when loan quantity control is being performed in the contents managerial system 300, the contents in which a menu display is possible are edited, and it transmits to the contents offer terminal 100.

[0031] 4. The contents offer terminal 100 will display this on a display 101, if menu information is received from the contents managerial system 300. A customer chooses what is wished from the contents currently displayed on the screen, and checks terms and conditions, such as contents and a tariff. In addition, when reservation is chosen by above-mentioned 2., terms-and-conditions information, such as the contents of video and a tariff, is displayed immediately.

[0032] 5. A customer will input the rental days (term) to wish or the count of playback permission, if the terms and conditions of contents are checked.

6. A customer loads the storage loading section 107 of the contents offer terminal 100 with a storage 10. A control section 108 checks a loading medium kind, and checks the point whether to be an usable medium or storage capacity is enough. When there is an improper item by these judgments, a purport [that it cannot be used for a display 101] is displayed.

[0033] 7. The control section 108 of the contents offer terminal 100 displays a toll on a

display 101, a customer looks at this, and checks the contents, and chooses one of the settlement-of-accounts approaches, such as a credit card transaction, a cash basis (cybermoney settlement of accounts is included), or DEBITTO settlement of accounts, and performs settlement of accounts. For example, the card handling section 104 is loaded with a credit card at the time of credit card transaction selection, and it inputs a personal identification number from the input section 102.

8. In the contents offer terminal 100, the card clearing time answers [information / cash receipt] the contents managerial system 300 in card information and a personal identification number at the time of a cash basis. Moreover, the card clearing time is connected with the settlement-of-accounts engine 400 of card issue, and settlement of accounts is performed (shown in 8a. among drawing).

[0034] 9. The contents managerial system 300 performs the completion report of settlement of accounts to the contents offer terminal 100.

10. The contents managerial system 300 distributes contents to the contents offer terminal 100. In addition, at the time of reservation, since contents are distributed in advance before a customer operates the contents offer terminal 100 (shown in 0. in drawing 2), it becomes unnecessary [this process]. Thus, when it reserves, reduction of the distribution time amount of contents can be aimed at.

11. The contents offer terminal 100 receives contents. In addition, this process is unnecessary like above-mentioned 10. at the time of reserved.

[0035] 12. The contents offer terminal 100 records the contents manager program 13 and ** rental information (service conditions, such as a rental contents flag, a rental day (loan day), rental days (term), or a count of playback permission) for controlling ** contents playback on the storage 10 with which it is loaded as contents provided information 12.

13. A control section 108 makes contents contents 11, and posts them to a storage 10 (record).

14. If it detects that record was completed to the storage 10, a control section 108 will display the message which shows the completion of record on a display 101, and will demand drawing of a storage 10 from a customer.

[0036] 15. If a storage 10 is taken out from the storage loading section 107, a control section 108 will check rented reservation necessity next time. A reservation input is received when a customer wishes to reserve. This reception processing processes above-mentioned 2. - 4., and serves as schedule rental sunset force further.

16. A control section 108 performs the report of the completion of contents record to the contents managerial system 300. Moreover, reservation data are also sent when there is

reservation.

17. The contents managerial system 300 updates the hysteresis of a customer information file 304 about a rental a rental and next time this time. The actuation which a customer performs above using the contents offer terminal 100 is ended.

[0037] 18. A customer brings a storage 10 home and loads the storage loading section 203 of the contents regenerative apparatus 200. Thereby, a control section 205 reads the contents manager program 13, and realizes contents manager 13a in a control section 205.

19. A customer directs playback of contents from a control unit 204. Contents manager 13a starts reception and regeneration for the playback directions from this control unit 204.

[0038] Drawing 3 is the flow chart of regeneration by contents manager 13a. In addition, this actuation shows the case where it is management by days as a management method of a contents use limit.

20. First, contents manager 13a checks rental conditions, checks a rental expiration date or rental permission days, and judges playback propriety (step S11). That is, contents manager 13a collates with an expiration date based on the time information from the clock function which is not illustrated in a control section 205, and confirms whether the current date is over the expiration date. Or it is confirmed whether current daus of consumprtion is over rental permission days.

21. In the above-mentioned step S11, contents manager 13a performs contents playback noting that it is refreshable (step S12), when contents offer conditions are fulfilled (step S13). On the other hand, it judges with playback being impossible (step S12), and contents 11 are eliminated noting that it is over a term when the current date is over the expiration date (or when current daus of consumprtion is over rental permission days) (step S14). In addition, when a current day is the same as an expiration date, contents manager 13a may display the message of the purport a playback term is [purport] till today (when current daus of consumprtion is the same as that of rental permission days). Furthermore, when eliminating the contents of step S14, deletion may be performed after displaying the message of "deleting contents since it has passed over the expiration date."

[0039] Moreover, when performing the above-mentioned term management by days, it is possible to exceed and use a term by setting up unjustly the time information on the clock function by the side of the contents regenerative apparatus 200. Then, the following actuation may be performed in order to prevent this. A contents time is integrated by contents manager 13a, and contents are eliminated when addition time

amount exceeds the contents use allowed time found from an expiration date or rental permission days. That is, in step S11 in drawing 3 , contents are eliminated noting that the information on present in Japan is inaccurate when the present date is a front [expiration date], and the time of contents is over rental permission days. For example, since a rental day (loan day) and a current day are the same and addition time amount cannot be over 24 hours, it is judged that it is inaccurate in such a case. In order to perform such management, the time amount reproduced in step S13 or the time amount by which the storage loading section 203 is loaded with the storage 10 is integrated, and it checks whether the time of contents is less than licence time amount by the check item in step S11. In addition, contents manager 13a may also write the addition data of a contents time in the contents provided information 12, and the contents manager 13a itself may hold them.

[0040] Next, actuation in case contents manager 13a manages by the count of playback permission as a management method of a contents use limit is explained. Drawing 4 is a flow chart in the case of managing by the count of playback permission.

20. Contents manager 13a checks contents offer conditions also including the count of playback permission first (step S21).

21. In the above-mentioned step S21, perform contents playback noting that it is refreshable (step S22), when all the conditions are fulfilled (step S23). And when contents playback is completed, the count of playback permission is counted one time (step S24). That is, whenever playback of contents is performed, contents manager 13a subtracts the count of playback permission of the contents provided information 12. Next, contents manager 13a judges whether the count of playback permission is 0 (step S25). In this step S25, when the count of playback permission is 0, contents manager 13a eliminates those contents (step S26). On the other hand, when the count of playback permission is except zero, it ends as it is. In addition, in step S26, when eliminating contents, elimination processing may be performed, after displaying the message "contents are eliminated since the count of playback permission was completed." Or when the count of playback permission reproduces the contents which are 1, you may make it these contents display the message of the purport eliminated after playback termination. Moreover, in step S22, when judged with playback being impossible, the message of a purport [being unreproducible] is displayed on a monitoring device 202 (step S27). That is, it becomes such actuation when the count of playback permission tends to reproduce the contents which are 0.

[0041] In addition, the operating limit management mentioned above may not be managed by the count of playback permission, but may be performed by the reproduced

count. In this case, whenever it reproduces, in the above-mentioned step S24, a reproduced count is counted +one time, and this is written in the contents provided information 12 of a storage 10. And contents are eliminated when this reproduced count becomes the predetermined count of playback permission in step S25. Here, contents manager 13a measures and judges "the reproduced count" and "the count of playback permission" of the contents provided information 12. Moreover, what is necessary is just to confirm whether a reproduced count is less than a count of playback permission as a check of the contents offer conditions in step S21.

[0042] In addition, when the contents data transfer from the contents managerial system 300 to the contents offer terminal 100 takes time amount, a receipt number is published at the time of reception, a receipt number is inputted for whether being the back, and you may make it take out contents in the above-mentioned example 1.

[0043] <Effectiveness> According to the example 1, there is the following effectiveness as mentioned above.

- Since contents were offered with the contents offer terminal 100, uninhabited dealings can be performed, and a customer can choose freely the contents for which it asks, without caring about a salesclerk etc. Consequently, the use effectiveness of contents can be gathered also for a contents provider (for example, installer of the contents offer terminal 100), and improvement in a profit ratio can be aimed at.

- Since contents are electronized, unless it has been said that it is contents offer origin and loan quantity adjustment is carried out, the condition of having said that a rental [be / it / under / like a rental agency / loan / depending] was impossible cannot occur, but offer of the contents for which it asks also for a customer can be received certainly, and improvement in a profit ratio can be aimed at also for a contents provider side.

- Since the offer can respond only at the contents offer terminal 100 also for a contents provider side, service can be offered at the contents offer terminal 100 which did not need to correspond at the store of dedication etc., for example, was installed at the convenience store etc. Therefore, control of investment also for a contents provider side, such as a store, can be aimed at, and a customer does not need to go to a rental agency etc., either, service can be received in a familiar location, and the convenience by the side of a customer also improves.

[0044] - Also in the contents regenerative apparatus 200, it can respond to the various storages 10 only by considering the storage loading section 203 as the configuration corresponding to a storage 10. Even when it follows, for example, the new storage 10 uses, in the contents regenerative apparatus 200, it can respond easily. That is, if the storage loading section 203 corresponding to it is prepared even if it is the class from

which a storage 10 differs, the configuration of control-section 205 grade remains as it is, and can respond.

- In the contents offer terminal 100, since it was made to perform reservation reception, the processing time in a customer's contents offer terminal 100 can be shortened, and the convenience for a customer can be raised.

- Since the check of contents offer conditions is performed using the contents manager program 13 currently recorded together with contents 11, an unjust playback action can be prevented certainly.

- Since contents manager 13a eliminates contents 11 by vicarious execution of a rental proxy when a contents use limit is exceeded, a return activity like a rental can become unnecessary and a customer's convenience can be raised. Moreover, delinquent managing becomes unnecessary also for a contents provider side, therefore it becomes unnecessary [the check of the unauthorized use addict at the time of a rental], and management business can be simplified by leaps and bounds. Moreover, since return of contents is unnecessary, it is not necessary to also make rating for becoming a member so severe, and to perform member registration depending on the case.

[0045] - Since contents manager 13a controls contents, such as video recovery, reproductive control can respond, without being dependent on the hardware of the contents regenerative apparatus 200. Therefore, not only the contents regenerative apparatus of dedication but a general-purpose personal computer can realize a contents regenerative apparatus. moreover, even if it is a new recording method, a file method, and a playback system, the contents regenerative apparatus 200 side is modification needlessness in offering the contents manager program 13 corresponding to these -- etc. -- it is effective in the ability to respond also to various method modification flexibly. That is, in order to store the contents manager program 13 corresponding to contents in one and to provide a storage 10 with it, there is effectiveness which does not need large modification of the hardware by the side of the contents regenerative apparatus 200.

[0046] <<example 2>> In addition to the configuration of an example 1, an example 2 enables extended processing after an excess of a contents use limit.

[0047] <Configuration> Drawing 5 is the explanatory view of an example 2. The system of illustration consists of a storage 10, the contents offer terminal 100, contents regenerative apparatus 200a, contents managerial system 300a, a settlement-of-accounts engine 400, and a network 500. Here, since it is the same as that of an example 1, a storage 10, the contents offer terminal 100, and the settlement-of-accounts engine 400 omit explanation here. Although the fundamental configuration of the data stored in a storage 10 is the same as that of an example 1, the

functions of the contents manager program 14 stored differ. That is, in addition to the function of an example 1, the contents manager program 14 of an example 2 has the function to perform extended processing after an excess of a contents use limit. In addition, a term of operation explains this detail to a detail.

[0048] Since the fundamental configuration of contents regenerative apparatus 200a is the same as that of an example 1, it gives the same sign to a corresponding part, and omits the explanation. The point that an example 2 differs from an example 1 is the function of contents manager 14a realized within a control section 205. That is, in addition to the function of contents manager 13a of an example 1, contents manager 14a has the function to perform extended processing after an excess of a contents use limit. Moreover, the communications control section 206 is formed in the body 201 of equipment. This communications control section 206 is a control section for performing contents managerial system 300a and a communication link through a network 500. Also in contents managerial system 300a, since the fundamental function is the same as that of an example 1, it gives the same sign to a corresponding part, and omits the explanation. The point that contents managerial system 300a differs from the contents managerial system 300 of an example 1 is a point of having the function to receive the operating limit extension processing from contents regenerative apparatus 200a through a network 500, and to perform this processing.

[0049] <Actuation> Drawing 6 is the explanatory view of an example 2 of operation. The following numbers support explanation of the number in drawing 6 of operation. First, since the fundamental actuation corresponding to actuation of 1. of an example 1 - 17. is the same when a customer is going to receive offer of contents from the contents offer terminal 100, explanation here is omitted. However, the following information is added in 12.

12. The contents offer terminal 100 adds and records connection place information, such as URL for rental shop access (Uniform Resource Locator), on the contents manager program 14 to which the function corresponding to operating limit extension of contents was added to the storage 10 with which it is loaded, and the contents provided information 12.

[0050] Next, in the contents playback actuation in contents regenerative apparatus 200a, since the fundamental actuation corresponding to actuation of 18. of an example 1 - 20. is the same, explanation here is omitted.

[0051] Drawing 7 is the flow chart of regeneration by contents manager 14a. This actuation shows the case where they are days as a management method of the operating limit of contents, and since step S31 - step S33 are the same as that of actuation of the

example 1 shown in drawing 3 , explanation here is omitted.

21. In step S31, perform contents playback noting that it is refreshable (step S32), when all the conditions are fulfilled (step S33). On the other hand, it judges with playback being impossible (step S32), the message of whether to perform extension of a deadline of contents is displayed, and selection is demanded from a customer noting that it is over a term, when it is an expiration date < current date.

22. Thereby, when a customer chooses extended processing (step S34), contents manager 14a performs extension-of-a-deadline processing (step S35). On the other hand, contents are eliminated when extension-of-a-deadline processing is not chosen (step S36).

[0052] Drawing 8 is the flow chart of the operating limit extension processing by contents manager 14a. First, a customer chooses the menu of an extended procedure from the control unit 204 of contents regenerative apparatus 200a (step S41).

23. Contents manager 14a reads the connection place information currently recorded on the contents provided information 12 of a storage 10, and connects it to the read connection place automatically through the communications control section 206 (step S42). In the case of the Internet, as this connection method, it carries out by connecting with the Web page corresponding to URL of the imagination rental shop on the Internet prepared beforehand (contents managerial system 300a), for example.

24. Contents manager 14a receives the input of the extended days inputted from the control unit 204, and transmits the title and the extended request wording of a telegram of the input, the member information (member number) read in the contents provided information 12 of a storage 10, and object contents to contents managerial system 300a (step S43). Moreover, in this step S43, a password is entered if needed.

25. Contents managerial system 300a checks the propriety of extension, and when extensible, compute an extended tariff and answer this extended tariff to contents regenerative apparatus 200a.

[0053] 26. Contents manager 14a will display such information on the display (not shown) of a monitoring device 202 or a control unit 204, if the information on the extended tariff from contents managerial system 300a is received. Thereby, if a customer directs extension, contents manager 14a will transmit settlement-of-accounts directions of an extended tariff to contents managerial system 300a (step S44). Here, as a settlement-of-accounts means, pay by card (card number + personal identification number) is inputted and notified, or is performed with the loan to a customer (member of this contents offer system).

27. After contents managerial system 300a performs settlement-of-accounts processing

and updates customer information, it directs implementation of extended processing to contents manager 14a.

28. Contents manager 14a will rewrite the information on the contents use limit in the contents provided information 12 of a storage 10, if operation directions of the extended processing from contents managerial system 300a are received (step S45). Then, contents manager 14a performs the notice of the completion of operating limit extension to contents managerial system 300a (step S46).

29. By the above processing, it becomes extensible [the playback term of contents] in contents regenerative apparatus 200a.

[0054] In addition, when an extended tariff is paid with loan, the extended tariff payment menu of the contents offer terminal 100 adjusts later. In addition, settlement of accounts, a cash basis (cybermoney settlement of accounts is included) or DEBITTO settlement of accounts by the credit card, etc. performs this settlement of accounts processing like the time of offer of the contents in the contents offer terminal 100.

[0055] Moreover, it is as follows when managing management of the above-mentioned contents use limit by the count of playback permission. Drawing 9 is the operation flow chart of contents manager 14a in the case of managing by the count of playback permission. Here, since step S51 - step S55, and step S59 are the same as step S21 of an example 1 - step S25, and step S29 which were shown in drawing 4, explanation here is omitted. In step S55, when the count of playback permission is 0, contents manager 14a displays the message of whether to extend the count of use permission of contents, and demands selection from a customer (step S56). In this step S56, when a customer chooses extended processing, contents manager 14a performs count extension processing of permission (step S57). On the other hand, contents are eliminated when the count extension processing of permission is not chosen (step S58). Here, the count extension processing of permission of step S57 is the same as extended processing of drawing 8. However, the data for [of an extended request and the contents provided information 12] rewriting serve as a count of playback permission instead of the number of expiration dates in this case. Moreover, the conditions from which actuation of contents managerial system 300a in this case also serves as an extended object serve as a count of playback permission.

[0056] Moreover, in the above-mentioned example 2, although the example which performs extended processing by connection of contents regenerative apparatus 200a and contents managerial system 300a was shown, the contents offer terminal 100 may perform this extended processing. Such a modification is explained below. Drawing 10 is an explanatory view of operation in case the contents offer terminal 100 performs

extended processing. First, since the activity (1. activity of -17.) which receives offer of contents with the contents offer terminal 100 is the same as that of an example 1, explanation here is omitted. However, the following information is added in 12.

12. The contents offer terminal 100 records the contents manager program 14 and the contents provided information 12 by which the function corresponding to operating limit extension of contents was added to the storage 10 with which it is loaded. Moreover, it is the same actuation as fundamentally [the actuation (18. activity of -21.) by contents regenerative-apparatus 200a] as an example 1. However, in 21., when reproducing becomes impossible, the message of a purport [being unreproducible] is outputted, the message of whether to perform playback extension is displayed, and selection is demanded from a customer. Contents 11 are not eliminated when a customer chooses playback extension.

[0057] When a customer chooses playback extension of contents, a storage 10 is brought to the contents offer terminal 100. In addition, extended processing is enabled even if it is in an operating limit. This extended processing is performed as follows.

22. A customer loads the card handling section 104 with an own member card, and performs a password input from the input section 102 (good [by the member number] instead of a member card). Thereby, a control section 108 checks the member information and the password into which the contents offer terminal 100 was inputted. Here, a control section 108 checks by making connection with contents managerial system 300a if needed (shown in 22a. in drawing 10).

[0058] 23. A customer chooses the video rental menu currently displayed on the display 101, and chooses use extension from a menu. In addition, suppose that use extension is beforehand prepared as a selection menu in the contents offer terminal 100.

24. Next, a customer loads the storage loading section 107 with the brought storage 10.

25. Moreover, a customer inputs extended days or the count information of addition playback permission.

26. Based on the inputted information, the contents offer terminal 100 transmits an extended request to contents managerial system 300a.

27. Thereby, by contents managerial system 300a, check the propriety of extension, and when extension is good, compute an extended tariff. In addition, the usable number limit of the target contents is performed, and when it is said that reservation is contained to the contents, suppose that it is improper.

[0059] 28. Contents managerial system 300a answers the information on an extended tariff, when extension is good, the judgment result of extended propriety, and.

29. The contents offer terminal 100 performs settlement-of-accounts processing of an

extended tariff, when there is an extensible response. In addition, this settlement of accounts is the same as that of the settlement of accounts at the time of contents offer.

30. In pay by card, transmit a settlement-of-accounts request, and, in a cash basis (cybermoney settlement of accounts is included), the contents offer terminal 100 performs the completion report of a cash basis. In pay by card, by contents managerial system 300a, settlement of accounts with the settlement-of-accounts engine 400 is performed (shown in 30a. among drawing).

31. Contents managerial system 300a answers the contents offer terminal 100 in extended directions or the completion report of settlement of accounts of the card clearing time.

32. Update the expiration date of the contents offer conditions currently recorded on the storage 10, or the value of the count of playback permission at the contents offer terminal 100.

33. Moreover, the contents offer terminal 100 transmits the completion of updating of offer conditions to contents managerial system 300a.

34. This updates customer information in contents managerial system 300a.

35. After that in contents regenerative-apparatus 200a, it becomes the same actuation as 18. - 21.

[0060] <Effectiveness> According to the example 2, there is the following effectiveness as mentioned above.

- Since actuation of contents regenerative-apparatus 200a can perform extended procedure to extend a contents use limit, even the contents offer terminal 100 does not need to go out, an extended procedure is easily possible and improvement in the convenience for a customer can be aimed at.

- Since member information and connection place information are recorded on the storage 10, and contents manager 14a reads automatically the information currently recorded at the time of an extended procedure and it inputs automatically, an input error is avoided, and an extended procedure is possible at easy actuation, and improvement in convenience can be aimed at also for a customer.

- Since loan can adjust an extended tariff, even if it is contents regenerative-apparatus 200a without a settlement-of-accounts function, it can pay, therefore expansion of a customer's use layer can be aimed at.

[0061] - When the contents offer terminal 100 is made to perform extended procedure, even if contents regenerative-apparatus 200a does not support a network, it becomes extensible [contents] again. Consequently, expansion of a customer's use layer can be aimed at further. Moreover, since it holds to the storage 10, without eliminating

contents, compared with the activity rented newly, the activity which distributes contents becomes unnecessary from contents managerial system 300a. Therefore, while the time amount which extended processing takes can be managed in a short time and being able to aim at improvement in service to a customer, increase of network traffic can be prevented and the burden of contents managerial system 300a can also be mitigated.

[0062] <<example 3>> An example 3 confirms whether be a just contents user at the time of contents playback. For example, in examples 1 and 2, when contents and the contents manager program which were offered are copied, there is a possibility that it may be used even if it is not a just user. In order to prevent this, by the example 3, only the just user who has a member card is considering as the configuration which can reproduce contents.

[0063] <Configuration> Drawing 11 is the block diagram of contents regenerative apparatus 200b of an example 3. Contents regenerative apparatus 200b of illustration consists of body of equipment 201b, and a monitoring device 202, and the monitoring device 202 is the same as that of examples 1 and 2. Body of equipment 201b consists of the storage loading section 203, a control unit 204, a control section 205, and the card handling section 207. Here, the configuration of the storage loading section 203 - a control section 205 is the same as that of examples 1 and 2. The card handling section 207 is a function part for performing reading/writing of the member information, when loaded with the card in which it is shown that he is the recipient of just contents called a user's member card 20. Moreover, contents manager 15a is a function part realized by the contents manager program 15 which is stored in a storage 10 and offered, and, in addition to the function of the contents managers 13a and 14a of examples 1 and 2, has the function to perform a contents user's ID check. Namely, contents manager 15a of an example 3 The information which is the just recipient of the contents with which the contents and one are provided at the time of use of contents (= information, such as a member number in the contents provided information 12), The identification information (= information acquired from the member card 20 with which the card handling section 207 was loaded) of the user of contents was compared, the user judged whether you were the just recipient of contents, and when that is right, the function to permit use of contents is realized. In addition, the member card 20 is the card and IC card which have the magnetic-stripe section, and stores member information, such as a member number, in the magnetic-stripe section or the memory section of an IC card.

[0064] <Actuation> Next, actuation of an example 3 is explained. By the example 3, since the point of checking a user is added at the time of contents playback, the flow

chart of drawing 3 [in / for regeneration by contents manager 15a / an example 1] or drawing 4 is applied, and the actuation is explained. That is, by the example 3, in check processing of the contents offer conditions of step S11 in drawing 3 , or step S21 in drawing 4 , while checking an expiration date and the count of playback permission, the information on the member card 20 performs a user check. The card handling section 207 reads member information in the magnetic-stripe section of the member card 20, or the memory section in the case of an IC card. Moreover, the storage loading section 203 reads member information in the contents provided information 12 of a storage 10. This judges whether such information of contents manager 15a corresponds, it judges with it being refreshable when in agreement, and when not in agreement, or when the card handling section 207 is not loaded with the member card 20 and member information cannot be acquired from the card handling section 207, it judges with playback being impossible. The actuation after this is the same as the actuation after step S12 of an example 1, or step S22.

[0065] In addition, in the above-mentioned example 3, although the member card 20 was used as a just user's information, you may be the input of the adjustable password which cooperates with a day entry, for example. In this case, contents manager 15a reads the password currently recorded on the contents provided information 12 of a storage 10, and performs a user check by collating this password and the password entered by the user from the control unit 204. Moreover, you may constitute so that it may carry out only at the time of the first playback in the contents until the contents playback does not perform a user check the degree of capital but a storage 10 is taken out from contents regenerative-apparatus 200b. In this case, when contents manager 15a is able to perform check that he is a just user, at the time of the first contents playback, a setup which is user check settled can be realized by holding in contents manager 15a. Furthermore, it not only combines this example with an example 1, but you may combine it with an example 2.

[0066] <Effectiveness> Since it was made to check whether you are a just user as mentioned above at the time of contents playback according to the example 3, the unauthorized use by the illegal copy of contents etc. can be prevented.

[0067] <<example 4>> An example 4 transmits contents and a contents manager from a contents managerial system directly to a contents regenerative apparatus. That is, a contents regenerative apparatus receives contents offer.

[0068] <Configuration> Drawing 12 is the explanatory view of an example 4. The system of illustration consists of that contents regenerative-apparatus 200c and contents managerial system 300b are connected through a network 500. In addition,

about the settlement of accounts engine 400 to which contents managerial system 300b is connected, since it is the same as that of each above-mentioned example, the illustration is omitted.

[0069] Contents regenerative apparatus 200c consists of body of equipment 201c, and a monitoring device 202. Body of equipment 201c consists of the storage loading section 203, a control unit 204, a control section 205, the communications control section 206, and the card handling section 207. The function of these storage loading section 203 - the card handling section 207 is the same as the function of each part shown by the example 2 and the example 3. Contents manager 16a is a function part realized by the contents manager program 16 included in storage information 10a transmitted from contents managerial system 300b. This contents manager 16a has the same function as contents manager 13a in an example 1, or contents manager 14a in an example 2. When contents managerial system 300b has the contents distribution demand from contents regenerative apparatus 200c, it has the function to transmit storage information 10a which consists of contents 11, contents provided information 12, and a contents manager program 16, and since the configuration of the provided information file 301 to hold - customer information file 304 grade is the same as that of each above-mentioned example, detailed explanation here is omitted.

[0070] <Actuation> Drawing 13 is the explanatory view of an example 4 of operation.

1. When it is going to receive offer of contents, first, a customer loads the card handling section 207 of contents regenerative apparatus 200c with a member card, and performs a password input. In addition, this may be the input of a member number and a password. Thereby, a control section 205 transmits member information to contents managerial system 300b through the communications control section 206. If such information is received, contents managerial system 300b performs a member check, and when it is the just member, it will answer the notice of a check to contents regenerative apparatus 200c (shown in 1a. among drawing). Moreover, the data of a video rental menu screen are transmitted.

2. A control section 205 displays the video rental menu sent from contents managerial system 300b on a monitoring device 202. A customer chooses the conditions (a genre, a performer, a stage, area, etc.) of contents to see out of the video rental menu currently displayed. In addition, when specific contents are reserved last time by the processing of 15. mentioned later at the time of dealings, the reservation carbon button by which it is indicated by automatic is chosen (after selection is skipped to 4.). Moreover, a reservation carbon button can also display the title of reservation contents.

- [0071] 3. By processing of above-mentioned 2., contents regenerative apparatus 200c

transmits the conditions of contents to contents managerial system 300b. Contents managerial system 300b transmits the menu corresponding to the received contents. Moreover, when loan quantity control is being performed in contents managerial system 300b, the contents in which a menu display is possible are edited, and it transmits to contents regenerative-apparatus 200c.

[0072] 4. If contents regenerative-apparatus 200c receives menu information from contents managerial system 300b, a control section 205 will display this on a monitoring device 202. A customer chooses what is wished from the contents currently displayed on the screen, and checks terms and conditions, such as contents and a tariff. In addition, when reservation is chosen by above-mentioned 2., terms-and-conditions information, such as the contents of video and a tariff, is displayed immediately.

[0073] 5. A customer will input the rental days (term) to wish or the count of playback permission, if the terms and conditions of contents are checked.

6. A customer loads the storage loading section 203 with a storage (not shown). A control section 205 checks a loading medium kind, and checks the point whether to be an usable medium or storage capacity is enough. When there is an improper item by these judgments, a purport [that it cannot be used for a monitoring device 202] is displayed.

[0074] 7. The control section 205 of contents regenerative-apparatus 200c displays a toll on a monitoring device 202, and a customer looks at this, and checks the contents, and it performs settlement of accounts by the settlement-of-accounts approaches, such as a credit card transaction and the Internet DEBITTO settlement of accounts. For example, accounts is settled by inputting a card number and a personal identification number at the time of credit card transaction selection. Moreover, although the Internet DEBITTO settlement of accounts is DEBITTO settlement of accounts on the Internet, since it is well-known about these settlement-of-accounts approaches, explanation here is omitted.

8. The control section 205 of contents regenerative-apparatus 200c answers contents managerial system 300b in such information. Moreover, the card clearing time is connected with the settlement-of-accounts engine 400 of card issue, and settlement of accounts is performed (shown in 8a. among drawing).

[0075] 9. Contents managerial system 300b performs the completion report of settlement of accounts to contents regenerative-apparatus 200c.

10. Contents managerial system 300b transmits storage information 10a set to contents regenerative-apparatus 200c from contents 11 and the contents manager program 16. In addition, contents 11 and the contents manager program 16 are distributed in advance at the time of reservation, and it is performing the notice of e-mail of the completion of prior distribution (shown in 0-1. in drawing, and 0-2.). For this reason, the transmit

data of 10. at the time of reservation turns into only data equivalent to the contents provided information 12.

11. Contents regenerative apparatus 200c receives contents.

[0076] 12. Contents regenerative apparatus 200c records the contents manager program 16 and ** rental information (service conditions, such as a rental contents flag, a rental day (loan day), rental days (term), or a count of playback permission) for controlling ** contents playback on the storage with which it is loaded as contents provided information 12.

13. A control section 205 posts contents to a storage (record).

14. If it detects that record to a storage was completed, a control section 205 will display the message which shows the completion of record on a monitoring device 202, and will demand drawing of a storage from a customer.

[0077] 15. If a storage is taken out from the storage loading section 203, a control section 205 will check rented reservation necessity next time. A reservation input is received when a customer wishes to reserve. This reception processing processes above-mentioned 2. - 4., and serves as schedule rental sunset force further.

16. A control section 205 performs the report of the completion of contents record to contents managerial system 300b. Moreover, reservation data are also sent when there is reservation.

17. Contents managerial system 300b updates the hysteresis of a customer information file 304 about a rental a rental and next time this time. Above, a distribution demand and contents reception of contents are completed. In addition, as these processings, the control section 205 of contents regenerative apparatus 200c has browser ability, the Web page corresponding to URL of the imagination rental shop on the Internet beforehand prepared when a network 500 was the Internet (contents managerial system 300b) is accessed by this browser ability, and it realizes by performing each above-mentioned actuation.

[0078] After that, as shown in following 18. - 21., in contents regenerative apparatus 200c, the same processing as an example 1 is performed.

18. A customer loads the storage loading section 203 with the storage which recorded contents. Thereby, the contents manager program 16 is read and the function of contents manager 16a is realized within a control section 205.

19. A customer directs playback of contents from a control unit 204. Contents manager 16a starts reception and regeneration for the playback directions from this control unit 204.

20. Contents manager 16a judges reproductive propriety based on contents offer

conditions.

21. Contents manager 16a performs contents playback, when playback is good. Moreover, when it is not able to reproduce, a message to that effect is displayed. Furthermore, contents are eliminated when an operating limit is exceeded. In addition, since actuation of these 20. and 21. is the same as that of examples 1 and 2, detailed explanation is omitted.

[0079] <Effectiveness> Since contents regenerative apparatus 200c and contents managerial system 300b received offer of direct contents as mentioned above according to the example 4, a customer can receive offer of the contents for which it asks at a house, and convenience improves further also for a customer. Moreover, since the offered contents are recorded on a storage and taken out, if other contents regenerative apparatus are loaded with this storage even when there are two or more contents regenerative apparatus in a house, for example, the same contents playback actuation as the storage which received offer at the contents offer terminal can be performed.

[0080] In addition, contents 11 or the contents manager program 16 which were offered from contents managerial system 300b are not written in a storage, but you may make it store in contents regenerative apparatus 200c directly in an example 4. In this case, although use with other contents regenerative apparatus of the offered contents is difficult, since the record processing to a storage becomes unnecessary, contents playback can be performed immediately and there is effectiveness of it not being necessary to prepare a storage separately etc.

[0081] <<example 5>> By each above-mentioned example, contents were eliminated as an approach of making contents use disabling after an excess of an operating limit of contents. There is the approach of degrading contents and making it into use disabling substantially as an approach of making contents use disabling, besides this, and this is explained as an example 5.

[0082] <Configuration> About the configuration on the drawing of an example 5, since it is the same as that of each above-mentioned examples 1-4, drawing 1 is used and explained as an example. In an example 5, a contents manager's function differs from an example 1. That is, the contents manager in an example 5 has the function to make it deteriorate, after the excess of an operating limit at every playback of contents. Either of the next processings is used as this degradation processing.

- (1) Operate the bit of the digital information on a curtailed schedule at a predetermined rate about the completion data of playback.
- (2) Insert a thin shading off and a thin filter in the completion data of playback.
- (3) Rewrite the color tone information on the completion data of playback (a

foreground-color code is shifted in a similar color).

(4) Insert a non-display image in specific spacing.

In addition, since the means of these (1) - (4) is realizable by well-known technique, explanation here is omitted. Moreover, about the configuration of others in an example 5, it is the same as that of examples 1-4.

[0083] <Actuation> Since the actuation to offer of contents is the same as that of examples 1-4, explanation here is omitted. Contents playback actuation in the contents regenerative apparatus in an example 5 is performed as follows. Drawing 14 is the flow chart of regeneration by the contents manager. In addition, this actuation shows the case where they are days as a management method of a contents use limit, and is actuation corresponding to drawing 3 of an example 1. First, a contents manager checks contents offer conditions, checks a playback expiration date or playback permission days, and judges whether it is over a term (step S61). That is, it collates with an expiration date based on the time information from the clock function which is not illustrated in a control section 205, and it is confirmed whether the current date is over the expiration date. Or it is confirmed whether current daus of consumprtion is over rental permission days. In the above-mentioned step S61, contents playback is performed noting that it is refreshable (step S62), when contents offer conditions are fulfilled (step S63). On the other hand, degradation processing of contents is performed noting that it is over a term when the current date is over the expiration date (or when current daus of consumprtion is over rental permission days) (step S64).

[0084] for example, when predetermined comes out comparatively and it is made to thin out the bit of the digital information of (1) as an example of this degradation processing, at every playback, predetermined will come out comparatively and the bit of the digital information of contents will be thinned out. Thereby, since a degradation condition advances at every playback, it becomes the image quality which cannot bear appreciation gradually. Moreover, in the degradation processing which inserts a thin shading off and thin filter of (2), gradually, the shading off and the filter become deep and serve as image quality which cannot bear appreciation in this case, either. Contents are not immediately eliminated by such degradation processing, but in order to consider as the condition that appreciation cannot be borne, when it is the thing for which he wants for the contents to use them for a contents user, continuing, the volition of wanting to use it again can be stirred up. Consequently, since it is expectable that it is going to receive offer of contents for the second time for a contents provider, it can contribute to improvement in the number of offers of contents. In addition, in the above-mentioned step S62, when the current day is over a term, you may constitute so

that contents may perform the messages (a display, a voice-told message, etc. to a monitoring device 202) of the purport by which degradation processing is carried out.

[0085] Next, actuation in case a contents manager manages operating limit management of contents by the count of playback permission is explained. Drawing 15 is a flow chart in the case of managing by the count of playback permission, and this corresponds to actuation of drawing 4 in an example 1. First, if playback directions of contents are taken out from a control unit, a contents manager will reproduce the contents (step S71). And completion of playback of contents counts the value of the count of playback permission currently recorded on contents provided information one time (step S72). Next, a contents manager judges whether the value is zero or less with reference to the value of the count of playback permission of contents provided information (step S73). Since the count of playback permission still remains when this value is not zero or less, it ends as it is. On the other hand, when a value is zero or less, degradation processing of contents is carried out (step S74). Thus, when the count of playback permission becomes zero or less, degradation will advance at every playback. Moreover, in step S74, when performing degradation processing of contents, degradation processing may be performed, after displaying the message of "performing degradation processing of contents since the count of playback permission was exceeded."

[0086] In addition, management of the operating limit mentioned above may not be managed by the count of playback permission, but may be performed by the reproduced count. In this case, whenever it reproduces, in the above-mentioned step S72, a reproduced count is counted +one time, and when the predetermined count of playback permission is become in step S73, degradation processing of contents is performed. Here, a contents manager measures and judges "the reproduced count" and "the count of playback permission" of contents. Moreover, also when managing by such count of playback permission, you may constitute so that it may reproduce after checking, and carrying out degradation processing of whether the count of playback permission is zero or less before contents playback, when that is right. Furthermore, it can make it possible to prevent the malfeasance also to an unjust setup by the side of contents regenerative apparatus 200c etc. by integrating a contents time by contents manager 13a, and being made to perform degradation processing, also when addition time amount exceeds the contents use allowed time converted from rental days or the count of playback permission.

[0087] Moreover, the contents by which degradation processing was carried out will be eliminated when a storage is brought to a contents offer terminal after that, and new

contents will be recorded. Furthermore, when a customer wishes offer of the same contents as the contents by which degradation processing was carried out (namely, extended hope after an excess of an operating limit), correspondence becomes possible only by returning a degradation condition to normal. However, it is necessary to use the means which can be restored to degradation processing in this case, and to hold the hysteresis of degradation processing by the degradation approach.

[0088] <Effectiveness> Since it was made to carry out degradation processing of the contents as mentioned above according to the example 5 when an operating limit was exceeded, like examples 1-4, the return activity of contents becomes unnecessary and the unauthorized use of the contents after an excess of an operating limit etc. can be prevented. Furthermore, since it will not be in the condition that it is unreproducible suddenly after an excess of an operating limit, while contributing to the improvement in service to a user, desire that a user wants to use it again can be stirred up, consequently it can contribute to the improvement in a contents activity ratio also for a contents provider side.

[0089] <<example 6>> In a contents regenerative apparatus, an example 6 prepares the degradation processing section beforehand, and it constitutes it so that a contents manager may direct degradation processing to this degradation processing section.

[0090] <Configuration> Drawing 16 is the block diagram of the contents regenerative apparatus in an example 6. 200d of contents regenerative apparatus of illustration consists of 201d of bodies of equipment, and a monitoring device 202. 201d of bodies of equipment is equipped with the storage loading section 203, the control unit 204, and the control section 205. Here, a monitoring device 202, the storage loading section 203 of 201d of bodies of equipment, and a control unit 204 are the same as that of an example 1. Moreover, the degradation processing section 208 is formed in the control section 205 of an example 6. In response to directions of contents manager 17a, this degradation processing section 208 is a function part which performs degradation processing of contents, and consists of software corresponding to degradation processing, hardware which performs this, such as CPU and memory, or hardware of dedication. Contents manager 17a in a control section 205 is a function part realized by performing the contents manager program 17 which is stored in a storage 10 and supplied, and contents manager 17a does not perform degradation processing of contents, but a different point from an example 5 performs only operating limit management of contents, and it is the point sent out in degradation directions to the degradation processing section 208 at the time of an excess of an operating limit.

[0091] <Actuation> Fundamental actuation of an example 6 is the same as that of an

example 5. That is, in an example 5, contents manager 17a directs degradation processing of step S64 of drawing 14 , and step S74 of drawing 15 , and the degradation processing section 208 performs actual degradation. Since it becomes the same actuation as an example 5 except this, detailed explanation here is omitted.

[0092] <Effectiveness> As mentioned above, since the degradation processing section 208 was formed in the contents regenerative apparatus 200 according to the example 6, it is effective in the capacity of the contents manager program 17 which can mitigate the burden of contents manager 17a compared with an example 5, consequently is stored in a storage 10 being small, and ending.

[0093] In addition, although the above-mentioned examples 5 and 6 explained the case where it applied to an example 1, they may be applied to examples 2-4 besides this. Moreover, although it was made to perform degradation processing each time by the above-mentioned examples 5 and 6 at every playback, if it reproduces 3 times also besides be fastidious, you may be the art of performing degradation processing once. Moreover, it may be what kind of timing that to which timing playback for performing degradation processing is completed performs degradation processing of the completion part of playback to the timing which ended all playbacks of contents, or the timing which contents playback of a specific unit ended etc. Furthermore, the count of degradation processing may be carried out to to a certain value, and you may be the configuration of not performing degradation processing, after it. That is, when degradation processing is performed to the image quality which does not bear appreciation, since degradation beyond it is substantially unnecessary, it is carried out to to a certain count.

[0094] By each above-mentioned examples 5 and 6, although it was made to carry out degradation processing after the excess of an operating limit to contents 11, besides this, it records on a storage 10, applying a scramble to contents 11, and the contents provided information 12 or the contents manager program 16 (17) holds scramble discharge information. And within an operating limit, a scramble is canceled, after an excess of an operating limit is not canceling a scramble, and the condition of being equivalent to degradation processing can be realized. That is, beforehand, contents 11 are enciphered, the inside of an operating limit can decode this and after an excess of an operating limit can obtain the same result by not decoding.

[0095] <<use gestalt>> By each above-mentioned example, as a contents offer means, although the case of a rental was explained, you may apply to the offer approach which is equivalent to sale of the contents to which it is not limited to this and duration of service and a use count were limited. Moreover, contents are not limited to video etc.,

either, and it is applicable even if it is music information or various software. Moreover, although the contents provided information 12 and the contents manager programs 13-17 were used as another object by each above-mentioned example, it is good also considering these as information on one. In addition, in each above-mentioned example, every time of termination of the contents and initiation or predetermined block is sufficient as the timing of the count of the count of playback of contents. Contents are managed with the contents managerial system 300 (300a), it constituted from a contents managerial system 300 (300a) so that contents might be transmitted to the contents offer terminal 100, but beforehand, you may constitute from above-mentioned examples 1-3, and 5 and 6 so that contents may be made to hold to the contents offer terminal 100.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the explanatory view showing the example 1 of the contents offer system of this invention.

[Drawing 2] It is the explanatory view of an example 1 of operation.

[Drawing 3] It is the flow chart of regeneration by the contents manager in the case of managing by the days in an example 1.

[Drawing 4] It is the flow chart of regeneration by the contents manager in the case of managing by the count of playback permission in an example 1.

[Drawing 5] It is the explanatory view of an example 2.

[Drawing 6] It is the explanatory view of an example 2 of operation.

[Drawing 7] It is a flow chart in the case of managing by the days in an example 2.

[Drawing 8] It is the flow chart of the extension of a deadline processing in an example 2.

[Drawing 9] It is a flow chart in the case of managing by the count of playback permission in an example 2.

[Drawing 10] It is the explanatory view of the modification of an example 2 of operation.

[Drawing 11] It is the block diagram of the contents regenerative apparatus of an example 3.

[Drawing 12] It is the explanatory view of an example 4.

[Drawing 13] It is the explanatory view of an example 4 of operation.

[Drawing 14] It is a flow chart in the case of managing by the days in an example 5.

[Drawing 15] It is a flow chart in the case of managing by the count of playback permission in an example 5.

[Drawing 16] It is the block diagram of the contents regenerative apparatus of an example 6.

[Description of Notations]

10 Storage

10a Storage information

11 Contents

12 Contents Provided Information

13-17 Contents manager program

13a-17a Contents manager

100 Contents Offer Terminal

200,200a, 200b, 200c, 200d Contents regenerative apparatus

300,300a, 300b Contents managerial system

*** NOTICES ***

JPO and NCIP are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

【特許請求の範囲】

【請求項1】 コンテンツを使用するコンテンツ再生装置に、当該コンテンツを提供するコンテンツ提供方法であって、
前記コンテンツに、当該コンテンツの使用限度を管理するためのコンテンツマネージャプログラムを一体にして提供し、
前記コンテンツ再生装置で前記コンテンツを使用する場合、前記コンテンツマネージャプログラムによって実現されるコンテンツマネージャが前記コンテンツの使用限度を管理し、使用限度超過後は、当該コンテンツを使用不能状態とするコンテンツ提供方法。

【請求項2】 請求項1に記載のコンテンツ提供方法において、
コンテンツマネージャは、延長要求を受けた場合、コンテンツを管理するコンテンツ管理システムに対して延長要求を送出し、その結果、当該コンテンツ管理システムから延長許可があった場合は、前記コンテンツの使用限度を延長することを特徴とするコンテンツ提供方法。

【請求項3】 請求項1または2に記載のコンテンツ提供方法において、
コンテンツマネージャは、コンテンツの使用時に、当該コンテンツと一体に提供されるコンテンツの正当な被提供者である情報と、コンテンツの使用者の識別情報とを比較して、当該使用者が前記コンテンツの正当な被提供者であるかを判定し、そうであった場合にコンテンツの使用を許可することを特徴とするコンテンツ提供方法。

【請求項4】 請求項1～3のいずれかに記載のコンテンツ提供方法において、
コンテンツマネージャは、コンテンツ使用時間を積算し、当該積算時間が使用限度から求められたコンテンツ使用許容時間を超えた場合は、前記コンテンツを使用不能とすることを特徴とするコンテンツ提供方法。

【請求項5】 請求項1～4のいずれかに記載のコンテンツ提供方法において、
コンテンツマネージャは、コンテンツの使用限度超過後、コンテンツを劣化させることで当該コンテンツを使用不能状態とすることを特徴とするコンテンツ提供方法。

【請求項6】 コンテンツと当該コンテンツの使用限度情報と、前記使用限度情報に基づいて前記コンテンツの使用限度超過後は当該コンテンツを使用不能状態とするための機能を有するコンテンツマネージャプログラムとを所定の記憶媒体に一体に格納して提供することを特徴とするコンテンツ提供端末。

【請求項7】 コンテンツと当該コンテンツの使用限度情報と、前記使用限度情報に基づいて前記コンテンツの使用限度超過後は当該コンテンツを使用不能状態とするための機能を有するコンテンツマネージャプログラムとを一体として提供された場合、前記コンテンツを再生す

ると共に、前記コンテンツマネージャプログラムを実行してコンテンツマネージャの機能を実現することを特徴とするコンテンツ再生装置。

【請求項8】 コンテンツと当該コンテンツの使用限度情報と、前記使用限度情報に基づいて前記コンテンツの使用限度超過後は当該コンテンツを使用不能状態とするための機能を有するコンテンツマネージャプログラムとを一体として提供することを特徴とするコンテンツ管理システム。

10 【請求項9】 コンテンツと当該コンテンツの使用限度情報と、前記使用限度情報に基づいて前記コンテンツの使用限度超過後は当該コンテンツを使用不能状態とするための機能を有するコンテンツマネージャプログラムとを所定の記憶媒体に一体に格納して提供するコンテンツ提供端末と、
前記記憶媒体に格納されたコンテンツを再生すると共に、前記コンテンツマネージャプログラムを実行してコンテンツマネージャの機能を実現するためのコンテンツ再生装置とからなることを特徴とするコンテンツ提供システム。

20 【請求項10】 請求項9に記載のコンテンツ提供システムにおいて、
コンテンツ提供端末が提供するコンテンツを管理するコンテンツ管理システムを備えたことを特徴とするコンテンツ提供システム。

【請求項11】 請求項10に記載のコンテンツ提供システムにおいて、
コンテンツの限度延長要求を受けた場合、コンテンツ管理システムに対して延長要求を送出し、その結果、当該コンテンツ管理システムから延長許可があった場合は、前記コンテンツの使用限度を延長するコンテンツマネージャを備えたことを特徴とするコンテンツ提供システム。

30 【請求項12】 請求項10または11に記載のコンテンツ提供システムにおいて、
コンテンツの使用時に、当該コンテンツと一体に提供されるコンテンツの正当な被提供者である情報と、コンテンツの使用者の識別情報とを比較して、当該使用者が前記コンテンツの正当な被提供者であるかを判定し、そうであった場合にコンテンツの使用を許可するコンテンツマネージャを備えたことを特徴とするコンテンツ提供システム。

40 【請求項13】 コンテンツと当該コンテンツの使用限度情報と、前記使用限度情報に基づいて前記コンテンツの使用限度超過後は当該コンテンツを使用不能状態とするための機能を有するコンテンツマネージャプログラムとを一体として提供するコンテンツ管理システムと、
前記提供されたコンテンツを再生すると共に、前記コンテンツマネージャプログラムを実行してコンテンツマネージャの機能を実現するためのコンテンツ再生装置とか

らなることを特徴とするコンテンツ提供システム。

【請求項 14】 請求項 9～13 のいずれかに記載のコンテンツ提供システムにおいて、コンテンツ使用時間を積算し、当該積算時間が使用限度から求められたコンテンツ使用許容時間を超えた場合は、前記コンテンツを使用不能とするコンテンツマネージャを備えたことを特徴とするコンテンツ提供システム。

【請求項 15】 請求項 9～14 のいずれかに記載のコンテンツ提供システムにおいて、コンテンツの使用限度超過後、コンテンツを劣化させることで当該コンテンツを使用不能状態とするコンテンツマネージャを備えたことを特徴とするコンテンツ提供システム。

【請求項 16】 コンテンツ提供端末を構成するコンピュータを、コンテンツと当該コンテンツの使用限度情報と、前記使用限度情報に基づいて前記コンテンツの使用限度超過後は当該コンテンツを使用不能状態とするための機能を有するコンテンツマネージャプログラムとを所定の記憶媒体に一体に格納して提供しよう機能させるプログラムと、

コンテンツ再生装置を構成するコンピュータを、前記記憶媒体に格納されたコンテンツを再生すると共に、前記コンテンツマネージャプログラムを実行してコンテンツマネージャの機能を実現しよう機能させるプログラムとからなることを特徴とするコンテンツ提供システムの制御プログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、映像ビデオや音楽 CD といったコンテンツを提供するコンテンツ提供方法およびシステムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 一般に、例えば、映像ビデオのレンタルの場合、顧客は、レンタル店に出向いて目的とする映像ビデオを借り、自宅等で鑑賞する。そして、顧客は、使用期限までにその映像ビデオをレンタル店に返却する。このようなレンタルは次のように行われていた。

(1) 映像ビデオ等のレンタル店では、レンタル用のビデオテープ等を用意し、陳列棚等に陳列する。

(2) 顧客は、レンタル店で、身分証明書等を提示し、会員登録を行う。

(3) 顧客は、陳列されている映像ビデオから所望するビデオを選択すると、これを、会員として登録されていることを示す会員カードを受付店員に提示して貸出の要求を行う。

(4) 受付店員は、提示を受けた会員カードに基づいて所定の会員確認を行い、貸出対象のレンタルビデオコード等の情報を管理端末等に入力する。また、レンタル日数

を確認し、決算金額を計算し、代金の請求を行う。

(5) 顧客は、請求された料金を支払い、貸出明細と共にレンタルビデオの貸出を受ける。

(6) 顧客は、レンタルビデオを再生（視聴）し、所定の期日までにレンタル店に出向いて返却する。

(7) レンタル店の店員は、レンタルビデオの貸出履歴を検索し、延滞の有無を確認する。延滞金が発生する場合は、延滞金額を計算し、代金の請求を行う。

(8) 顧客は、延滞金が発生した場合は、その代金を支払い、貸出処理が終了する。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記従来のレンタルシステムでは、レンタル店側において、会員登録の管理、貸出されたレンタルビデオの期限管理といった種々の管理に手間がかかるという問題点があった。また、顧客にとっても、レンタルコンテンツの受付処理が店員を介して行われるため、場合によっては顧客が煩わしく感じてしまうこともあり、その結果、レンタル店側にとっても売り上げ向上への妨げになってしまうという問題点もあった。

【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明は、前述の課題を解決するため次の構成を採用する。

〈構成 1〉 コンテンツを使用するコンテンツ再生装置に、コンテンツを提供するコンテンツ提供方法であって、コンテンツに、コンテンツの使用限度を管理するためのコンテンツマネージャプログラムを一体にして提供し、コンテンツ再生装置でコンテンツを使用する場合、コンテンツマネージャプログラムによって実現されるコンテンツマネージャがコンテンツの使用限度を管理し、使用限度超過後は、コンテンツを使用不能状態とするコンテンツ提供方法。

【0005】 〈構成 2〉 構成 1 に記載のコンテンツ提供方法において、コンテンツマネージャは、延長要求を受けた場合、コンテンツを管理するコンテンツ管理システムに対して延長要求を送出し、その結果、コンテンツ管理システムから延長許可があった場合は、コンテンツの使用限度を延長することを特徴とするコンテンツ提供方法。

【0006】 〈構成 3〉 構成 1 または 2 に記載のコンテンツ提供方法において、コンテンツマネージャは、コンテンツの使用時に、コンテンツと一体に提供されるコンテンツの正当な被提供者である情報と、コンテンツの使用者の識別情報とを比較して、使用者がコンテンツの正当な被提供者であるかを判定し、そうであった場合にコンテンツの使用を許可することを特徴とするコンテンツ提供方法。

【0007】 〈構成 4〉 構成 1～3 のいずれかに記載のコンテンツ提供方法において、コンテンツマネージャは、コンテンツ使用時間を積算し、積算時間が使用限度

から求められたコンテンツ使用許容時間を超えた場合は、コンテンツを使用不能とすることを特徴とするコンテンツ提供方法。

【0008】〈構成5〉構成1～4のいずれかに記載のコンテンツ提供方法において、コンテンツマネージャは、コンテンツの使用限度超過後、コンテンツを劣化させることでコンテンツを使用不能状態とすることを特徴とするコンテンツ提供方法。

【0009】〈構成6〉コンテンツとコンテンツの使用限度情報と、使用限度情報に基づいてコンテンツの使用限度超過後はコンテンツを使用不能状態とするための機能

を有するコンテンツマネージャプログラムとを所定の記憶媒体に一体に格納して提供することを特徴とするコンテンツ提供端末。

【0010】〈構成7〉コンテンツとコンテンツの使用限度情報と、使用限度情報に基づいてコンテンツの使用限度超過後はコンテンツを使用不能状態とするための機能

を有するコンテンツマネージャプログラムとを一体として提供された場合、コンテンツを再生すると共に、コンテンツマネージャプログラムを実行してコンテンツマネージャの機能を実現することを特徴とするコンテンツ再生装置。

【0011】〈構成8〉コンテンツとコンテンツの使用限度情報と、使用限度情報に基づいてコンテンツの使用限度超過後はコンテンツを使用不能状態とするための機能

を有するコンテンツマネージャプログラムとを一体として提供することを特徴とするコンテンツ管理システム。

【0012】〈構成9〉コンテンツとコンテンツの使用限度情報と、使用限度情報に基づいてコンテンツの使用限度超過後はコンテンツを使用不能状態とするための機能

を有するコンテンツマネージャプログラムとを所定の記憶媒体に一体に格納して提供するコンテンツ提供端末と、記憶媒体に格納されたコンテンツを再生すると共に、コンテンツマネージャプログラムを実行してコンテンツマネージャの機能を実現するためのコンテンツ再生装置とからなることを特徴とするコンテンツ提供システム。

【0013】〈構成10〉構成9に記載のコンテンツ提供システムにおいて、コンテンツ提供端末が提供するコンテンツを管理するコンテンツ管理システムを備えたことを特徴とするコンテンツ提供システム。

【0014】〈構成11〉構成10に記載のコンテンツ提供システムにおいて、コンテンツの限度延長要求を受けた場合、コンテンツ管理システムに対して延長要求を送出し、その結果、コンテンツ管理システムから延長許可があった場合は、コンテンツの使用限度を延長するコンテンツマネージャを備えたことを特徴とするコンテンツ提供システム。

【0015】〈構成12〉構成10または11に記載の

コンテンツ提供システムにおいて、コンテンツの使用時に、コンテンツと一体に提供されるコンテンツの正当な被提供者である情報と、コンテンツの使用者の識別情報とを比較して、使用者がコンテンツの正当な被提供者であるかを判定し、そうであった場合にコンテンツの使用を許可するコンテンツマネージャを備えたことを特徴とするコンテンツ提供システム。

【0016】〈構成13〉コンテンツとコンテンツの使用限度情報と、使用限度情報に基づいてコンテンツの使用限度超過後はコンテンツを使用不能状態とするための機能

を有するコンテンツマネージャプログラムとを一体として提供するコンテンツ管理システムと、提供されたコンテンツを再生すると共に、コンテンツマネージャプログラムを実行してコンテンツマネージャの機能を実現するためのコンテンツ再生装置とからなることを特徴とするコンテンツ提供システム。

【0017】〈構成14〉構成9～13のいずれかに記載のコンテンツ提供システムにおいて、コンテンツ使用時間を積算し、積算時間が使用限度から求められたコンテンツ使用許容時間を超えた場合は、コンテンツを使用不能とするコンテンツマネージャを備えたことを特徴とするコンテンツ提供システム。

【0018】〈構成15〉構成9～14のいずれかに記載のコンテンツ提供システムにおいて、コンテンツの使用限度超過後、コンテンツを劣化させることでコンテンツを使用不能状態とするコンテンツマネージャを備えたことを特徴とするコンテンツ提供システム。

【0019】〈構成16〉コンテンツ提供端末を構成するコンピュータを、コンテンツとコンテンツの使用限度情報と、使用限度情報に基づいてコンテンツの使用限度超過後はコンテンツを使用不能状態とするための機能を有するコンテンツマネージャプログラムとを所定の記憶媒体に一体に格納して提供するよう機能させるプログラムと、コンテンツ再生装置を構成するコンピュータを、記憶媒体に格納されたコンテンツを再生すると共に、コンテンツマネージャプログラムを実行してコンテンツマネージャの機能を実現するよう機能させるプログラムとからなることを特徴とするコンテンツ提供システムの制御プログラム。

【0020】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を具体例を用いて詳細に説明する。

《具体例1》

〈構成〉図1は、本発明のコンテンツ提供システムの具体例1を示す説明図である。図示のコンテンツ提供システムは、記憶媒体10、コンテンツ提供端末100、コンテンツ再生装置200、コンテンツ管理システム300、決済機関400からなる。記憶媒体10は、例えば、書き換え可能なDVD (Digital Versatile Disc)、CD (Compact Disc)、ハードディスク装置、フ

ラッシュメモリといった書き換え可能な記憶媒体であり、コンテンツ 11 とコンテンツ提供情報 12 とコンテンツマネージャプログラム 13 を格納するものである。

【0021】コンテンツ 11 は、例えばビデオ映像といったコンテンツそのものである。コンテンツ提供情報 12 は、例えばレンタルコンテンツであることを示すコンテンツ提供フラグ、提供日（レンタルの場合は貸出日）、コンテンツ使用期限日やコンテンツの使用許容回数あるいは再生許容回数等といったコンテンツの使用限度を示す情報等の各種の情報と、本コンテンツ提供システム 10 の会員となっている場合の会員番号といったコンテンツの被提供者であることを示す情報である。コンテンツマネージャプログラム 13 は、コンテンツ再生装置 200 にて実行され、コンテンツマネージャ 13a を実現するためのプログラムである。このコンテンツマネージャプログラム 13 は、コンテンツ再生装置 200 におけるコンテンツ使用時に、そのコンテンツの使用期限或使用許容回数といった使用限度を管理し、この使用限度超過後はコンテンツを消去する機能に対応したソフトウェアである。また、これらコンテンツ 11 ～コンテンツマネージャプログラム 13 は、削除、書き換えが可能なよう構成されている。

【0022】コンテンツ提供端末 100 は、例えば、コンビニエンスストアの店内や街頭の無人店舗等に設けられるいわゆるマルチメディア端末であり、無人のコンテンツ提供装置を実現している。このコンテンツ提供端末 100 は、表示部 101、入力部 102、記憶部 103、カード取扱部 104、現金取扱部 105、明細出力部 106、記憶媒体装填部 107、制御部 108 を備えている。表示部 101 は、マルチメディア端末としての種々の処理に関する情報を表示するもので、液晶ディスプレイや CRT からなる。入力部 102 は、顧客がコンテンツの選択指示等の操作を行うためのキーボードやポインティングデバイスからなるインタフェースである。記憶部 103 は、HDD（ハードディスク装置）や FDD（フロッピーディスク装置）からなる記憶部であり、マルチメディア端末としての各機能に対応したプログラムを格納している。カード取扱部 104 は、顧客の会員カード（本コンテンツ提供システムを使用するための会員 40 であることを示す ID カード）の読み取りや、顧客のクレジットカード等の読み取りを行う機能部である。現金取扱部 105 は、紙幣入出金機や硬貨入出金機等からなり、顧客との現金取引を行うための現金の入出金を行う機能部である。明細出力部 106 は、顧客への明細を印刷出力する機能部である。記憶媒体装填部 107 は、記憶媒体 10 を装填し、その読み出しやコンテンツ 11 やコンテンツ提供情報 12 およびコンテンツマネージャプログラム 13 の書き込みを行うための機能部である。制御部 108 は、コンテンツ提供端末 100 としての各部の制御を司る機能部であり、プロセッサやメモリ等のハ

ードウェアとそれぞれの処理に対応したソフトウェアによりその機能が実現されている。

【0023】コンテンツ再生装置 200 は、記憶媒体 10 のコンテンツ 11 の再生を行うと共に、コンテンツマネージャプログラム 13 を実行することによってコンテンツマネージャ 13a を実現し、このコンテンツマネージャ 13a によってコンテンツの使用限度の管理を行うための装置であり、装置本体 201 とモニタ装置 202 からなる。装置本体 201 は、記憶媒体装填部 203、操作部 204、制御部 205 からなる。また、モニタ装置 202 は、コンテンツの再生表示を行う機能部であり、単体のモニタ、あるいは一般のテレビジョンからなる。記憶媒体装填部 203 は、記憶媒体 10 に格納されているコンテンツ 11 やコンテンツ提供情報 12 およびコンテンツマネージャプログラム 13 の読み取り／書き込みを行うための機能部である。操作部 204 は、顧客がコンテンツの再生や停止あるいは早送り／巻き戻しといった操作を行うための操作パネルや操作キーおよび表示パネル等からなる入力部である。また、操作部 204 はコンテンツの再生、停止等の操作を行うためのリモコンも含んでいる。制御部 205 は、コンテンツマネージャプログラム 13 を実行することで、コンテンツマネージャ 13a を実現する機能部であり、CPU やメモリ等のハードウェアで構成されている。コンテンツマネージャ 13a は、コンテンツ 11 の再生、停止といったいわゆるビデオ再生時の制御を行うと共に、次のような機能を有している。

【0024】・制御部 205 が備えている時計機能（図示省略）、あるいは、テレビジョンが有する時計機能や、コンテンツ再生装置がインターネット接続されている場合の Web 上の時計サーバといった外部接続されている時計機能から日時情報を取得する機能。

・コンテンツ提供情報 12 に含まれているコンテンツ提供フラグ（例えばレンタルであることを示すレンタルフラグ）をチェックする機能。

・コンテンツ提供日をチェックする機能。

・コンテンツ使用期限日とコンテンツ使用許容回数、あるいは再生許容回数から再生の可否を判定（期限日超過／回数超過あるいは再生許容回数超過の有無をチェック）する機能。

・コンテンツ使用期限日超過／回数超過あるいは再生許容回数超過時に再生を拒否する機能。

・再生拒否について、そのメッセージをモニタ装置 202 に表示させるための信号を送出する機能。

・コンテンツ使用期限日超過／回数超過あるいは再生許容回数超過時にコンテンツ 11 を自動削除する機能。

【0025】尚、上記のコンテンツ 11 の自動削除の実行の判断を行う機能以外は、コンテンツマネージャ 13a ではなく制御部 205 がこれらの機能を予め備えていてもよい。

【0026】コンテンツ管理システム300は、コンテンツ提供端末100が提供するコンテンツの管理を行うシステムであり、コンテンツ提供端末100とはインターネットや専用回線といった通信回線を介して接続されている。コンテンツ管理システム300は、提供情報ファイル301、予約ファイル302、コンテンツファイル303、顧客情報ファイル304を備えている。提供情報ファイル301は、どのコンテンツがどの程度提供されているかといったコンテンツと提供状況との関係を示す情報を格納するためのファイルである。予約ファイル302は、顧客からの予約状況の情報を格納するためのファイルである。コンテンツファイル303は、顧客に提供するための各種のコンテンツを格納するファイルである。顧客情報ファイル304は、本コンテンツ提供システムを使用する会員に関する各種の情報を格納するファイルであり、どの顧客に対してどのコンテンツを提供したかといった履歴情報も含んでいる。

【0027】決済機関400は、決済を行うための銀行やクレジットカード会社等の機関である。

【0028】〈動作〉図2は、具体例1の動作説明図である。以下の番号は、図2中の番号の動作説明に対応しているものである。また、以下の各具体例の動作では、コンテンツの提供形態としてビデオレンタルであり、また、顧客が本コンテンツ提供システムを使用するにあたって予め会員登録がなされ、顧客が会員カードを既に持っているとして説明する。

1. 顧客がコンテンツ提供端末100からコンテンツの提供を受けようとする場合、まず、顧客が予め作成した会員カードをカード取扱部104に装填し、入力部102からパスワード入力を行う。これにより、コンテンツ提供端末100は、入力された会員情報やパスワードを制御部108がチェックする。ここで、制御部108は必要に応じてコンテンツ管理システム300との接続を行ってチェックを行う(図2中の1a.に示す)。

【0029】2. 顧客は、表示部101に表示されているビデオレンタルメニューを選択し、見たいコンテンツの条件(ジャンル、出演者、時期、地域等)を選択する。尚、後述する15.の処理で前回取引時に特定コンテンツを予約していた場合は、自動表示される予約ボタンを選択する(選択後は、4.ヘスキップする)。また、予約ボタンは、予約コンテンツのタイトルを表示することも可能である。

【0030】3. 上記の2.の処理により、コンテンツ提供端末100はコンテンツの条件をコンテンツ管理システム300に対して送信する。コンテンツ管理システム300は、受信した内容に合致したメニューを転送する。また、コンテンツ管理システム300において貸出数量制御を行っている場合はメニュー表示可能なコンテンツを編集し、コンテンツ提供端末100に送信する。

【0031】4. コンテンツ提供端末100は、コンテ

ンツ管理システム300からメニュー情報を受信すると、これを表示部101に表示する。顧客は、画面に表示されているコンテンツから希望するものを選択し、内容、料金等の諸条件を確認する。尚、上記の2.で予約を選択した場合は、即座にビデオの内容、料金等の諸条件情報を表示する。

【0032】5. 顧客は、コンテンツの諸条件を確認すると、希望するレンタル日数(期限)あるいは再生許容回数を入力する。

6. 顧客は、コンテンツ提供端末100の記憶媒体装填部107に記憶媒体10を装填する。制御部108は、装填媒体種をチェックし、使用可能媒体であるか、記録容量が十分であるかといった点をチェックする。これらの判定で不可項目があった場合は表示部101に使用不可である旨の表示を行う。

【0033】7. コンテンツ提供端末100の制御部108は、使用料金を表示部101に表示し、顧客はこれを見てその内容を確認し、クレジットカード決済、現金決済(電子マネー決済を含む)あるいはデビット決済等、いずれかの決済方法を選択して、決済を実行する。例えば、クレジットカード決済選択時はクレジットカードをカード取扱部104に装填し、入力部102より暗証番号を入力する。

8. コンテンツ提供端末100は、現金決済時は現金収納情報を、カード決済時はカード情報および暗証番号をコンテンツ管理システム300に伝送する。また、カード決済時は、カード発行の決済機関400と接続し、決済を実行する(図中、8a.に示す)。

【0034】9. コンテンツ管理システム300は、コンテンツ提供端末100に対して決済完了報告を行う。

10. コンテンツ管理システム300は、コンテンツ提供端末100にコンテンツを配信する。尚、予約時は顧客がコンテンツ提供端末100を操作する前に事前にコンテンツを配信(図2中の0.に示す)しているため、本工程は不要となる。このように予約を行った場合は、コンテンツの配信時間の削減が図れる。

11. コンテンツ提供端末100はコンテンツを受信する。尚、予約済み時は上記10.と同様、本工程は不要である。

【0035】12. コンテンツ提供端末100は、装填されている記憶媒体10に、①コンテンツ再生を制御するためのコンテンツマネージャプログラム13と、②レンタル情報(レンタルコンテンツフラグ、レンタル日(貸出日)、レンタル日数(期限)あるいは再生許容回数等の使用条件)をコンテンツ提供情報12として記録する。

13. 制御部108は、記憶媒体10にコンテンツをコンテンツ11として転記(記録)する。

14. 制御部108は、記憶媒体10に記録が完了したことを検知すると、記録完了を示すメッセージを表示部

101に表示し、顧客に記憶媒体10の取出しを促す。
【0036】15. 記憶媒体装填部107から記憶媒体10が取り出されると、制御部108は、次回レンタル分の予約要否を確認する。顧客が予約を希望する場合は予約入力受付を行う。この受付処理は、上記の2. ~ 4. の処理を実施し、更に予定レンタル日の入力となる。

16. 制御部108は、コンテンツ記録完了の報告をコンテンツ管理システム300に対して行う。また、予約がある場合は予約データも送付する。

17. コンテンツ管理システム300は、今回レンタルおよび次回レンタルについて顧客情報ファイル304の履歴を更新する。以上で、顧客がコンテンツ提供端末100を用いて行う操作は終了する。

【0037】18. 顧客は記憶媒体10を持ち帰り、コンテンツ再生装置200の記憶媒体装填部203に装填する。これにより、制御部205はコンテンツマネージャプログラム13を読み出し、制御部205内にコンテンツマネージャ13aを実現する。

19. 顧客は、操作部204よりコンテンツの再生を指示する。コンテンツマネージャ13aは、この操作部204からの再生指示を受け取り、再生処理を開始する。

【0038】図3は、コンテンツマネージャ13aによる再生処理のフローチャートである。尚、この動作は、コンテンツ使用限度の管理方法として日数による管理である場合を示している。

20. コンテンツマネージャ13aは、先ず、レンタル条件を確認し、レンタル期限日またはレンタル許容日数をチェックし、再生可否を判定する(ステップS11)。即ち、コンテンツマネージャ13aは、制御部205内の図示しない時計機能からの日時情報に基づいて期限日と照合し、現在の日付が期限日を超えていないかをチェックする。あるいは、現在の使用日数がレンタル許容日数を超えていないかをチェックする。

21. 上記ステップS11において、コンテンツ提供条件を満たしていた場合は、再生可能であるとして(ステップS12)、コンテンツマネージャ13aは、コンテンツ再生を行う(ステップS13)。一方、現在の日付が期限日を超えていた場合(あるいは現在の使用日数がレンタル許容日数を超えていた場合)は、期限を超過しているとして、再生不可と判定し(ステップS12)、コンテンツ11を消去する(ステップS14)。尚、現在日が期限日と同一であった場合(現在の使用日数がレンタル許容日数と同一であった場合)、コンテンツマネージャ13aは、再生期限が本日までである旨のメッセージを表示してもよい。更に、ステップS14のコンテンツを消去する場合は、「期限日を過ぎていきますのでコンテンツを削除します」といったメッセージを表示した後、削除処理を行ってもよい。

【0039】また、上記期限管理を日数で行う場合、コ

ンテンツ再生装置200側の時計機能の日時情報を不正に設定するといったことで、期限を超過して使用することが考えられる。そこで、これを防止するために、次のような動作を行ってもよい。コンテンツ使用時間をコンテンツマネージャ13aで積算し、積算時間が期限日あるいはレンタル許容日数から求められたコンテンツ使用許容時間を超えた場合にはコンテンツを消去する。即ち、図3におけるステップS11において、現在の日付が期限日より前であった場合でも、コンテンツの使用時間がレンタル許容日数を超えている場合は、現在日の情報が不正であるとして、コンテンツを消去する。例えば、レンタル日(貸出日)と現在日とが同一であって積算時間が24時間を超えていることはあり得ないため、このような場合は不正であると判断するものである。このような管理を行うには、ステップS13において再生した時間、あるいは記憶媒体10が記憶媒体装填部203に装填されている時間を積算し、ステップS11における確認項目で、コンテンツの使用時間が使用許可時間以内であることを確認する。尚、コンテンツ使用時間の積算データは、コンテンツマネージャ13aがコンテンツ提供情報12に書き込んでもよいし、コンテンツマネージャ13a自身が保持していても良い。

【0040】次に、コンテンツマネージャ13aがコンテンツ使用限度の管理方法として再生許容回数で管理する場合の動作を説明する。図4は、再生許容回数で管理する場合のフローチャートである。

20. 先ず、コンテンツマネージャ13aは、再生許容回数も含めたコンテンツ提供条件をチェックする(ステップS21)。

21. 上記ステップS21において、全ての条件を満たした場合は、再生可能であるとして(ステップS22)、コンテンツ再生を行う(ステップS23)。そして、コンテンツ再生が完了した場合は再生許容回数を-1カウントする(ステップS24)。即ち、コンテンツの再生が行われる度に、コンテンツマネージャ13aは、コンテンツ提供情報12の再生許容回数を減算していく。次に、コンテンツマネージャ13aは、再生許容回数が0であるかを判定する(ステップS25)。このステップS25において、再生許容回数が0であった場合、コンテンツマネージャ13aは、そのコンテンツを消去する(ステップS26)。一方、再生許容回数が0以外の場合は、そのまま終了する。尚、ステップS26において、コンテンツを消去する場合は、「再生許容回数が終了しましたのでコンテンツが消去されます」といったメッセージを表示した後、消去処理を行ってもよい。あるいは、再生許容回数が1であるコンテンツを再生する時点で、このコンテンツが再生終了後消去される旨のメッセージを表示するようにしてもよい。また、ステップS22において、再生不可と判定された場合は、再生不可である旨のメッセージをモニタ装置202に表

示する(ステップS27)。即ち、再生許容回数が0であるコンテンツを再生しようとした場合は、このような動作となる。

【0041】尚、上述した使用限度管理を再生許容回数で管理するのではなく、再生済回数で行ってもよい。この場合は、再生を行う度に、上記のステップS24において再生済回数を+1カウントし、これを記憶媒体10のコンテンツ提供情報12に書き込む。そして、この再生済回数がステップS25において所定の再生許容回数に達した場合にコンテンツを消去する。ここでは、コンテンツマネージャ13aは、コンテンツ提供情報12の「再生済回数」と「再生許容回数」とを比較して判定する。また、ステップS21におけるコンテンツ提供条件のチェックとして、再生済回数が再生許容回数以内であるかをチェックすればよい。

【0042】尚、上記具体例1において、コンテンツ管理システム300からコンテンツ提供端末100へのコンテンツデータの転送に時間がかかる場合は、受付時に受付番号を発行し、何分後かに受付番号を入力してコンテンツを取り出すようにしてもよい。

【0043】〈効果〉以上のように具体例1によれば、次のような効果がある。

- ・コンテンツ提供端末100によってコンテンツを提供するようにしたため、無人取引が実行でき、顧客は店員等に気を使うことなく、所望するコンテンツを自由に選択することができる。その結果、コンテンツ提供者(例えば、コンテンツ提供端末100の設置者)にとっても、コンテンツの利用効率を上げることができ利益率の向上を図ることができる。

- ・コンテンツが電子化されているため、コンテンツ提供元で貸出数量調整を実施しているといったことがない限り、レンタル店のような貸出中によるレンタル不可といった状態が発生せず、顧客にとっても所望するコンテンツの提供を確実に受けることができ、コンテンツ提供者側にとっても利益率の向上を図ることができる。

- ・コンテンツ提供者側にとっても、その提供がコンテンツ提供端末100のみで対応できるため、専用の店舗等で対応する必要がなく、例えばコンビニエンスストア等で設置したコンテンツ提供端末100でサービスを提供できる。従って、コンテンツ提供者側にとっても店舗等の投資の抑制が図れ、また、顧客もレンタル店等に出向く必要がなく、身近な場所でサービスを受けることができ、顧客側の利便性も向上する。

【0044】・コンテンツ再生装置200においても、記憶媒体装填部203を記憶媒体10に対応した構成とするだけで、種々の記憶媒体10に対応することができる。従って、例えば、新たな記憶媒体10が用いる場合でも、コンテンツ再生装置200では容易に対応することができる。即ち、記憶媒体10が異なる種類であっても、それに対応した記憶媒体装填部203を用意す

ば、制御部205等の構成はそのまま対応することができる。

- ・コンテンツ提供端末100において、予約受付を行うようにしたので、顧客のコンテンツ提供端末100における処理時間を短縮することができ、顧客にとっての利便性を向上させることができる。

- ・コンテンツ提供条件のチェックを、コンテンツ11と一緒に記録しているコンテンツマネージャプログラム13を用いて行うため、不正な再生行為を確実に防止することができる。

- ・コンテンツ使用限度を超過した場合は、コンテンツマネージャ13aがレンタル代行者の代行でコンテンツ11を消去するため、例えばレンタルのような返却作業が不要となり、顧客の利便性を向上させることができる。また、コンテンツ提供者側にとっても、延滞者管理が不要となり、従って、レンタル時の不正使用常習者のチェックも不要となり、管理業務を飛躍的に簡素化することができる。また、コンテンツの返却が不要なため、会員となる資格もさほど厳しくする必要がなく、場合によっては、会員登録を行わなくともよい。

【0045】・ビデオ再生などのコンテンツの制御をコンテンツマネージャ13aが行うため、再生等の制御はコンテンツ再生装置200のハードウェアに依存せずに対応することができる。従って、専用のコンテンツ再生装置だけでなく、汎用的なパーソナルコンピュータ等でもコンテンツ再生装置を実現できる。また、新たな記録方式、ファイル方式、再生方式であっても、これらに対応したコンテンツマネージャプログラム13を提供することで、コンテンツ再生装置200側は変更不要である等、種々の方式変更にも柔軟に対応できる効果がある。即ち、コンテンツに対応したコンテンツマネージャプログラム13を記憶媒体10に一体に格納して提供するため、コンテンツ再生装置200側のハードウェアの大幅な変更を必要としない効果がある。

【0046】《具体例2》具体例2は、具体例1の構成に加えて、コンテンツ使用限度超過後の延長処理を可能にしたものである。

【0047】〈構成〉図5は、具体例2の説明図である。図示のシステムは、記憶媒体10、コンテンツ提供端末100、コンテンツ再生装置200a、コンテンツ管理システム300a、決済機関400、ネットワーク500からなる。ここで、記憶媒体10、コンテンツ提供端末100および決済機関400は具体例1と同様であるため、ここでの説明は省略する。記憶媒体10に格納されるデータの基本的な構成は具体例1と同様であるが、格納されているコンテンツマネージャプログラム14の機能が異なっている。即ち、具体例2のコンテンツマネージャプログラム14は、具体例1の機能に加えて、コンテンツ使用限度超過後の延長処理を行う機能を有している。尚、この詳細については、動作の項で詳細

に説明する。

【0048】コンテンツ再生装置200aの基本的な構成は具体例1と同様であるため、対応する部分には同一符号を付してその説明を省略する。具体例2が具体例1と異なる点は、制御部205内で実現されるコンテンツマネージャ14aの機能である。即ち、コンテンツマネージャ14aは、具体例1のコンテンツマネージャ13aの機能に加えて、コンテンツ使用限度超過後の延長処理を行う機能を有している。また、装置本体201には通信制御部206が設けられている。この通信制御部206は、ネットワーク500を介してコンテンツ管理システム300aと通信を行うための制御部である。コンテンツ管理システム300aにおいても、その基本的な機能は具体例1と同様であるため、対応する部分に同一符号を付してその説明を省略する。コンテンツ管理システム300aが具体例1のコンテンツ管理システム300と異なる点は、ネットワーク500を介してコンテンツ再生装置200aからの使用限度延長処理を受け付け、この処理を行う機能を有する点である。

【0049】〈動作〉図6は、具体例2の動作説明図である。以下の番号は、図6中の番号の動作説明に対応しているものである。先ず、顧客がコンテンツ提供端末100からコンテンツの提供を受けようとする場合において、具体例1の1.～17.の動作に対応する基本的な動作は同様であるため、ここでの説明は省略する。但し、12.において、次のような情報が付加される。

12. コンテンツ提供端末100は、装填されている記憶媒体10に、コンテンツの使用限度延長に対応した機能が付加されたコンテンツマネージャプログラム14と、コンテンツ提供情報12に、レンタルショップアクセス用のURL (Uniform Resource Locator) 等の接続先情報を追加して記録する。

【0050】次に、コンテンツ再生装置200aにおけるコンテンツ再生動作において、具体例1の18.～20.の動作に対応する基本的な動作は同様であるため、ここでの説明は省略する。

【0051】図7は、コンテンツマネージャ14aによる再生処理のフローチャートである。この動作は、コンテンツの使用限度の管理方法として日数である場合を示しており、ステップS31～ステップS33は図3に示した具体例1の動作と同様であるため、ここでの説明は省略する。

21. ステップS31において、全ての条件を満たした場合は、再生可能であるとして(ステップS32)、コンテンツ再生を行う(ステップS33)。一方、期限日<現在の日付であった場合は、期限を超過しているとして、再生不可と判定し(ステップS32)、コンテンツの期限延長を行うか否かのメッセージを表示し、顧客に選択を促す。

22. これにより、顧客が延長処理を選択した場合(ス

テップS34)、コンテンツマネージャ14aは、期限延長処理を行う(ステップS35)。一方、期限延長処理を選択しなかった場合は、コンテンツを消去する(ステップS36)。

【0052】図8は、コンテンツマネージャ14aによる使用限度延長処理のフローチャートである。先ず、顧客はコンテンツ再生装置200aの操作部204から延長手続きのメニューを選択する(ステップS41)。

23. コンテンツマネージャ14aは、記憶媒体10のコンテンツ提供情報12に記録されている接続先情報を読み取り、通信制御部206を介して、読み取った接続先に自動的に接続する(ステップS42)。この接続方法としては、例えばインターネットの場合は、予め設けられたインターネット上の仮想的なレンタルショップ(コンテンツ管理システム300a)のURLに対応したWebページに接続することにより行うものである。

24. コンテンツマネージャ14aは、操作部204から入力された延長日数の入力を受け付け、その入力情報と記憶媒体10のコンテンツ提供情報12から読み取った会員情報(会員番号)および対象コンテンツのタイトルと延長依頼電文をコンテンツ管理システム300aに送信する(ステップS43)。また、このステップS43においては、必要に応じてパスワードを入力する。

25. コンテンツ管理システム300aは、延長の可否をチェックし、延長が可能であった場合は延長料金を算出してこの延長料金をコンテンツ再生装置200aに返答する。

【0053】26. コンテンツマネージャ14aは、コンテンツ管理システム300aからの延長料金の情報を受信すると、これらの情報をモニタ装置202あるいは操作部204の表示部(図示せず)に表示する。これにより、顧客が延長を指示すると、コンテンツマネージャ14aは、延長料金の精算指示をコンテンツ管理システム300aに送信する(ステップS44)。ここで、精算手段としては、カード決済(カード番号+暗証番号)を入力して通知したり、顧客(本コンテンツ提供システムの会員)への貸付で行う。

27. コンテンツ管理システム300aは、精算処理を行い、顧客情報を更新した後、コンテンツマネージャ14aに延長処理の実施を指示する。

28. コンテンツマネージャ14aは、コンテンツ管理システム300aからの延長処理の実施指示を受け取ると、記憶媒体10のコンテンツ提供情報12におけるコンテンツ使用限度の情報を書き換える(ステップS45)。その後、コンテンツマネージャ14aは、使用限度延長完了の通知をコンテンツ管理システム300aに対して行う(ステップS46)。

29. 以上の処理により、コンテンツ再生装置200aにてコンテンツの再生期限の延長が可能となる。

【0054】尚、延長料金の精算を貸付で実施した場合

は、後日、コンテンツ提供端末100の延長料金支払いメニューで精算を実施する。尚、この精算処理は、コンテンツ提供端末100におけるコンテンツの提供時と同様、クレジットカードによる決済や現金決済（電子マネー決済を含む）あるいはデビット決済等によって行う。

【0055】また、上記のコンテンツ使用限度の管理を再生許容回数で管理する場合は、次のようになる。図9は、再生許容回数で管理する場合のコンテンツマネージャ14aの動作フローチャートである。ここで、ステップS51～ステップS55およびステップS59は、図4に示した具体例1のステップS21～ステップS25およびステップS29と同様であるため、ここでの説明は省略する。コンテンツマネージャ14aは、ステップS55において、再生許容回数が0であった場合、コンテンツの使用許容回数の延長を行うか否かのメッセージを表示し、顧客に選択を促す（ステップS56）。このステップS56において、顧客が延長処理を選択した場合、コンテンツマネージャ14aは、許容回数延長処理を行う（ステップS57）。一方、許容回数延長処理を選択しなかった場合は、コンテンツを消去する（ステップS58）。ここで、ステップS57の許容回数延長処理は、図8の延長処理と同様である。但し、この場合、延長依頼およびコンテンツ提供情報12の書き換え対象のデータは、期限日数ではなく、再生許容回数となる。また、この場合のコンテンツ管理システム300aの動作も、延長対象となる条件が再生許容回数となる。

【0056】また、上記具体例2において、延長処理をコンテンツ再生装置200aとコンテンツ管理システム300aの接続によって行う例を示したが、この延長処理をコンテンツ提供端末100にて行ってもよい。このような変形例を次に説明する。図10は、延長処理をコンテンツ提供端末100で行う場合の動作説明図である。先ず、コンテンツ提供端末100によってコンテンツの提供を受ける作業（1.～17.の作業）は、具体例1と同様であるため、ここでの説明は省略する。但し、12.において次のような情報が付加される。

12. コンテンツ提供端末100は装填されている記憶媒体10にコンテンツの使用限度延長に対応した機能が付加されたコンテンツマネージャプログラム14とコンテンツ提供情報12を記録する。また、コンテンツ再生装置200aでの動作（18.～21.の作業）も具体例1と基本的に同様の動作である。但し、21.において、再生不可となった場合は、再生不可である旨のメッセージを出力し、再生延長を行うか否かのメッセージを表示し、顧客に選択を促す。顧客が再生延長を選択した場合はコンテンツ11を消去しない。

【0057】顧客が、コンテンツの再生延長を選択した場合は、記憶媒体10をコンテンツ提供端末100に持参する。尚、使用限度内であっても延長処理は可能であるとする。この延長処理は次のように行う。

22. 顧客は自身の会員カードをカード取扱部104に装填し、入力部102からパスワード入力を行う（会員カードの代わりに会員番号でも可）。これにより、コンテンツ提供端末100は、入力された会員情報やパスワードを制御部108がチェックする。ここで、制御部108は必要に応じてコンテンツ管理システム300aとの接続を行ってチェックを行う（図10中の22a.に示す）。

【0058】23. 顧客は、表示部101に表示されているビデオレンタルメニューを選択し、メニューから利用延長を選択する。尚、コンテンツ提供端末100において、選択メニューとして利用延長が予め用意されているとする。

24. 次に、顧客は、持参した記憶媒体10を記憶媒体装填部107に装填する。

25. また、顧客は、延長日数または加算再生許容回数情報を入力する。

26. 入力された情報に基づき、コンテンツ提供端末100は、延長依頼をコンテンツ管理システム300aに対して送信する。

27. これにより、コンテンツ管理システム300aでは、延長の可否をチェックし、延長が可である場合は延長料金を算出する。尚、対象となるコンテンツの使用可能数制限を行っており、かつ、そのコンテンツに対して予約が入っているといった場合は不可とする。

【0059】28. コンテンツ管理システム300aは、延長可否の判定結果と、延長可であった場合は、延長料金の情報を応答する。

29. コンテンツ提供端末100は、延長可の応答があった場合は、延長料金の決済処理を行う。尚、この決済はコンテンツ提供時の決済と同様である。

30. コンテンツ提供端末100は、カード決済の場合は決済依頼を送信し、現金決済（電子マネー決済を含む）の場合は現金決済完了報告を行う。カード決済の場合、コンテンツ管理システム300aでは、決済機関400との決済を実行する（図中、30a.に示す）。

31. コンテンツ管理システム300aは、延長指示やカード決済時の決済完了報告をコンテンツ提供端末100に応答する。

32. コンテンツ提供端末100では、記憶媒体10に記録されているコンテンツ提供条件の期限日または再生許容回数の値を更新する。

33. また、コンテンツ提供端末100は、提供条件の更新完了をコンテンツ管理システム300aに対して送信する。

34. これにより、コンテンツ管理システム300aでは、顧客情報を更新する。

35. その後は、コンテンツ再生装置200aにおいて、18.～21.と同様の動作となる。

【0060】〈効果〉以上のように具体例2によれば、

次のような効果がある。

・コンテンツ使用限度の延長を行いたい場合はコンテンツ再生装置200aの操作により延長手続きが行えるため、コンテンツ提供端末100まで出向く必要がなく、容易に延長手続きが可能で、顧客にとっての利便性の向上を図ることができる。

・会員情報や接続先情報が記憶媒体10に記録されており、かつ、その記録されている情報を延長手続き時にコンテンツマネージャ14aが自動的に読み取り、自動入力するため、入力誤りを回避し、かつ、簡単な操作で延長手続きが可能であり、顧客にとっても利便性の向上を図ることができる。

・延長料金の精算を貸付によって行えるため、決済機能のないコンテンツ再生装置200aであっても精算が可能であり、従って、顧客の利用層の拡大を図ることができる。

【0061】・また、延長手続きをコンテンツ提供端末100で行うようにした場合は、コンテンツ再生装置200aがネットワークに対応していないものであっても、コンテンツの延長が可能となる。その結果、更に顧客の利用層の拡大を図ることができる。また、コンテンツを消去せずに記憶媒体10に保持しているため、新規にレンタルする作業に比べて、コンテンツ管理システム300aからコンテンツを配信する作業が不要となる。従って、延長処理に要する時間が短時間で済み、顧客へのサービス向上が図れると共に、ネットワークトラフィックの増大を防止でき、コンテンツ管理システム300aの負担も軽減することができる。

【0062】《具体例3》具体例3は、コンテンツ再生時に、正当なコンテンツ使用者であるか否かをチェックするようにしたものである。例えば、具体例1、2において、提供したコンテンツやコンテンツマネージャプログラムがコピーされた場合、正当な使用者でなくても使用されてしまうおそれがある。これを防止するため、具体例3では、会員カードを有する正当な使用者のみがコンテンツの再生を行うことのできる構成としている。

【0063】〈構成〉図11は、具体例3のコンテンツ再生装置200bの構成図である。図示のコンテンツ再生装置200bは、装置本体201bとモニタ装置202とからなり、モニタ装置202は具体例1、2と同様である。装置本体201bは、記憶媒体装填部203、操作部204、制御部205とカード取扱部207からなる。ここで、記憶媒体装填部203～制御部205の構成は具体例1、2と同様である。カード取扱部207は、使用者の会員カード20といった正当なコンテンツの被提供者であることを示すカードが装填された場合に、その会員情報の読み取り／書き込みを行うための機能部である。また、コンテンツマネージャ15aは、記憶媒体10内に格納されて提供されるコンテンツマネージャプログラム15によって実現される機能部であり、

具体例1、2のコンテンツマネージャ13a、14aの機能に加えて、コンテンツ使用者のIDチェックを行う機能を有している。即ち、具体例3のコンテンツマネージャ15aは、コンテンツの使用時に、そのコンテンツと一体に提供されるコンテンツの正当な被提供者である情報（＝コンテンツ提供情報12中の会員番号等の情報）と、コンテンツの使用者の識別情報（＝カード取扱部207に装填された会員カード20から得られる情報）とを比較して、その使用者がコンテンツの正当な被提供者であるかを判定し、そうであった場合にコンテンツの使用を許可する機能を実現しているものである。尚、会員カード20は、磁気ストライプ部を有するカードやICカードであり、会員番号等の会員情報は磁気ストライプ部やICカードのメモリ部に格納するものである。

【0064】〈動作〉次に、具体例3の動作について説明する。具体例3では、コンテンツ再生時に使用者を確認する点が付加されたものであるため、コンテンツマネージャ15aによる再生処理を、具体例1における図3または図4のフローチャートを援用してその動作を説明する。即ち、具体例3では、図3におけるステップS11または図4におけるステップS21のコンテンツ提供条件の確認処理において、期限日や再生許可回数を確認すると共に、会員カード20の情報によって使用者確認を行う。カード取扱部207は、会員カード20の磁気ストライプ部またはICカードの場合のメモリ部から会員情報を読み取る。また、記憶媒体装填部203は、記憶媒体10のコンテンツ提供情報12から会員情報を読み取る。これにより、コンテンツマネージャ15aは、これらの情報が一致するかを判定し、一致した場合は、再生可能と判定し、一致しない場合、あるいはカード取扱部207に会員カード20が装填されず、カード取扱部207から会員情報を取得できない場合は再生不可と判定する。これ以降の動作は具体例1のステップS12またはステップS22以降の動作と同様である。

【0065】尚、上記具体例3において、正当な使用者の情報として会員カード20を用いたが、例えば日付情報と連携する可変パスワードの入力であってもよい。この場合、コンテンツマネージャ15aは、記憶媒体10のコンテンツ提供情報12に記録されているパスワードを読み出し、このパスワードと、使用者によって操作部204から入力されたパスワードを照合することにより使用者確認を行う。また、使用者確認は、そのコンテンツ再生の都度行うのではなく、コンテンツ再生装置200bから記憶媒体10が取り出されるまでの間は、そのコンテンツにおける最初の再生時のみ行うよう構成してもよい。この場合は、コンテンツマネージャ15aが、最初のコンテンツ再生時において正当な使用者であるという確認を行えた場合、使用者確認済である設定をコンテンツマネージャ15aにて保持しておくことで実現す

ることができる。更に、本具体例は具体例1と組み合わせるだけでなく、具体例2と組み合わせてもよい。

【0066】〈効果〉以上のように、具体例3によれば、コンテンツ再生時に正当な使用者であるか否かの確認を行うようにしたので、コンテンツの不正コピー等による不正使用を防止することができる。

【0067】《具体例4》具体例4は、コンテンツやコンテンツマネージャをコンテンツ管理システムからコンテンツ再生装置に対して直接送信するようにしたものである。即ち、コンテンツ再生装置によってコンテンツ提供を受けるようにしたものである。

【0068】〈構成〉図12は、具体例4の説明図である。図示のシステムは、コンテンツ再生装置200cとコンテンツ管理システム300bがネットワーク500を介して接続されることで構成されている。尚、コンテンツ管理システム300bが接続される決済機関400については、上記各具体例と同様であるため、その図示は省略している。

【0069】コンテンツ再生装置200cは、装置本体201cとモニタ装置202とからなる。装置本体201cは、記憶媒体装填部203、操作部204、制御部205、通信制御部206、カード取扱部207からなる。これら記憶媒体装填部203〜カード取扱部207の機能は、具体例2および具体例3で示した各部の機能と同様である。コンテンツマネージャ16aは、コンテンツ管理システム300bから送信される記憶媒体情報10a中に含まれるコンテンツマネージャプログラム16によって実現される機能部である。このコンテンツマネージャ16aは、具体例1におけるコンテンツマネージャ13a、あるいは具体例2におけるコンテンツマネージャ14aと同様の機能を有するものである。コンテンツ管理システム300bは、コンテンツ再生装置200cからのコンテンツ配信要求があった場合に、コンテンツ11とコンテンツ提供情報12とコンテンツマネージャプログラム16とからなる記憶媒体情報10aを送信する機能を有するもので、保持する提供情報ファイル301〜顧客情報ファイル304等の構成は、上記各具体例と同様であるため、ここでの詳細な説明は省略する。

【0070】〈動作〉図13は、具体例4の動作説明図である。

1. 顧客は、コンテンツの提供を受けようとする場合は、まず、会員カードをコンテンツ再生装置200cのカード取扱部207に装填し、パスワード入力を行う。尚、これは会員番号とパスワードの入力であってもよい。これにより、制御部205は、通信制御部206を介して会員情報をコンテンツ管理システム300bに対して送信する。コンテンツ管理システム300bは、このような情報を受け取ると、会員確認を行い、正当な会員である場合は確認通知をコンテンツ再生装置200c

に対して応答する（図中、1a. に示す）。また、ビデオレンタルメニュー画面のデータを送信する。

2. 制御部205は、コンテンツ管理システム300bから送られたビデオレンタルメニューをモニタ装置202に表示する。顧客は、表示されているビデオレンタルメニューの中から、見たいコンテンツの条件（ジャンル、出演者、時期、地域等）を選択する。尚、後述する15. の処理で前回取引時に特定コンテンツを予約していた場合は、自動表示される予約ボタンを選択する（選択後は、4. ヘスキップする）。また、予約ボタンは、予約コンテンツのタイトルを表示することも可能である。

【0071】3. 上記の2. の処理により、コンテンツ再生装置200cはコンテンツの条件をコンテンツ管理システム300bに対して送信する。コンテンツ管理システム300bは、受信した内容に合致したメニューを転送する。また、コンテンツ管理システム300bにおいて貸出数量制御を行っている場合はメニュー表示可能なコンテンツを編集し、コンテンツ再生装置200cに送信する。

【0072】4. コンテンツ再生装置200cは、コンテンツ管理システム300bからメニュー情報を受信すると、制御部205はこれをモニタ装置202に表示する。顧客は、画面に表示されているコンテンツから希望するものを選択し、内容、料金等の諸条件を確認する。尚、上記の2. で予約を選択した場合は、即座にビデオの内容、料金等の諸条件情報を表示する。

【0073】5. 顧客は、コンテンツの諸条件を確認すると、希望するレンタル日数（期限）あるいは再生許可回数を入力する。

6. 顧客は、記憶媒体装填部203に記憶媒体（図示せず）を装填する。制御部205は、装填媒体種をチェックし、使用可能媒体であるか、記録容量が十分であるかといった点をチェックする。これらの判定で不可項目があった場合はモニタ装置202に使用不可である旨の表示を行う。

【0074】7. コンテンツ再生装置200cの制御部205は、使用料金をモニタ装置202に表示し、顧客はこれを見てその内容を確認し、クレジットカード決済やインターネットデビット決済といった決済方法によって決済を実行する。例えば、クレジットカード決済選択時はカード番号と暗証番号を入力して決済を行う。また、インターネットデビット決済とは、インターネット上でのデビット決済であるが、これらの決済方法については公知であるため、ここでの説明は省略する。

8. コンテンツ再生装置200cの制御部205は、これらの情報をコンテンツ管理システム300bに伝送する。また、カード決済時は、カード発行の決済機関400と接続し、決済を実行する（図中、8a. に示す）。

【0075】9. コンテンツ管理システム300bは、

コンテンツ再生装置200cに対して決済完了報告を行う。

10. コンテンツ管理システム300bは、コンテンツ再生装置200cにコンテンツ11およびコンテンツマネージャプログラム16からなる記憶媒体情報10aを送信する。尚、予約時はコンテンツ11およびコンテンツマネージャプログラム16を事前配信し、かつ、事前配信完了のメール通知を行っている(図中の0-1、および0-2.に示す)。このため、予約時における10.の送信データはコンテンツ提供情報12に相当するデータのみにとなる。

11. コンテンツ再生装置200cはコンテンツを受信する。

【0076】12. コンテンツ再生装置200cは、装填されている記憶媒体に、①コンテンツ再生を制御するためのコンテンツマネージャプログラム16と、②レンタル情報(レンタルコンテンツフラグ、レンタル日(貸出日)、レンタル日数(期限)あるいは再生許可回数等の使用条件)をコンテンツ提供情報12として記録する。

13. 制御部205は、記憶媒体にコンテンツを転記(記録)する。

14. 制御部205は、記憶媒体への記録が完了したことを検知すると、記録完了を示すメッセージをモニタ装置202に表示し、顧客に記憶媒体の取出しを促す。

【0077】15. 記憶媒体装填部203から記憶媒体が取り出されると、制御部205は、次回レンタル分の予約要否を確認する。顧客が予約を希望する場合は予約入力の受付を行う。この受付処理は、上記の2.~4.の処理を実施し、更に予定レンタル日の入力となる。

16. 制御部205は、コンテンツ記録完了の報告をコンテンツ管理システム300bに対して行う。また、予約がある場合は予約データも送付する。

17. コンテンツ管理システム300bは、今回レンタルおよび次回レンタルについて顧客情報ファイル304の履歴を更新する。以上で、コンテンツの配信要求およびコンテンツ受信処理が終了する。尚、これらの処理としては、コンテンツ再生装置200cの制御部205がブラウザ機能を持ち、このブラウザ機能により、例えば、ネットワーク500がインターネットの場合は、予め設けられたインターネット上の仮想的なレンタルショップ(コンテンツ管理システム300b)のURLに対応したWebページにアクセスして、上記の各操作を行うといったことで実現される。

【0078】その後は、次の18.~21.に示すように、コンテンツ再生装置200cにおいて、具体例1と同様の処理を行う。

18. 顧客はコンテンツを記録した記憶媒体を記憶媒体装填部203に装填する。これにより、コンテンツマネージャプログラム16が読み込まれ、制御部205内で

コンテンツマネージャ16aの機能が実現される。

19. 顧客は、操作部204よりコンテンツの再生を指示する。コンテンツマネージャ16aは、この操作部204からの再生指示を受け取り、再生処理を開始する。

20. コンテンツマネージャ16aは、コンテンツ提供条件に基づいて再生の可否を判定する。

21. コンテンツマネージャ16aは、再生可であった場合は、コンテンツ再生を行う。また、再生不可であった場合は、その旨のメッセージを表示する。更に、使用限度を超過した場合はコンテンツを消去する。尚、これらの20.および21.の動作は、具体例1、2と同様であるため、詳細な説明は省略する。

【0079】(効果)以上のように具体例4によれば、コンテンツ再生装置200cとコンテンツ管理システム300bにより直接コンテンツの提供を受けるようにしたので、顧客は自宅に居ながら所望するコンテンツの提供を受けることができ、顧客にとっても利便性が更に向上する。また、提供されたコンテンツを記憶媒体に記録して取り出すようにしたので、例えば自宅に複数台のコンテンツ再生装置がある場合でも、この記憶媒体を他のコンテンツ再生装置に装填すれば、コンテンツ提供端末で提供を受けた記憶媒体と同様のコンテンツ再生動作を行うことができる。

【0080】尚、具体例4において、コンテンツ管理システム300bから提供されたコンテンツ11やコンテンツマネージャプログラム16を記憶媒体に書き込むのではなく、直接、コンテンツ再生装置200c内に格納するようにしてもよい。この場合、提供されたコンテンツの他のコンテンツ再生装置での使用は困難であるが、記憶媒体への記録処理が不要となるため、直ちにコンテンツ再生が行え、また、別途記憶媒体を用意する必要がない等の効果がある。

【0081】《具体例5》上記各具体例では、コンテンツの使用限度超過後にコンテンツを使用不能状態にする方法として、コンテンツを消去するようにした。これ以外にも、コンテンツを使用不能状態にする方法として、コンテンツを劣化させて実質的に使用不能状態にする方法があり、これを具体例5として説明する。

【0082】(構成)具体例5の図面上の構成については、上記各具体例1~4と同様であるため、一例として図1を援用して説明する。具体例5において、具体例1と異なるのはコンテンツマネージャの機能である。即ち、具体例5におけるコンテンツマネージャは、使用限度超過後はコンテンツを再生の都度、劣化させていく機能を有している。この劣化処理としては次の処理のいずれかを用いる。

(1)再生完了データについて、そのデジタル情報のビットを所定の割合で間引きする。

(2)再生完了データに薄いぼかしやフィルタを挿入する。

(3)再生完了データの色調情報を書き換える(表示色コードを類似色にずらす等)。

(4)特定間隔に無表示画像を挿入する。

尚、これら(1)~(4)の手段は公知の手法で実現可能であるため、ここでの説明は省略する。また、具体例5におけるその他の構成については具体例1~4と同様である。

【0083】〈動作〉コンテンツの提供までの動作は具体例1~4と同様であるため、ここでの説明は省略する。具体例5におけるコンテンツ再生装置におけるコンテンツ再生動作は次のように行われる。図14は、コンテンツマネージャによる再生処理のフローチャートである。尚、この動作は、コンテンツ使用限度の管理方法として日数である場合を示しており、具体例1の図3に対応する動作である。コンテンツマネージャは、まず、コンテンツ提供条件を確認し、再生期限日または再生許容日数をチェックし、期限を超過しているかを判定する(ステップS61)。即ち、制御部205内の図示しない時計機能からの日時情報に基づいて期限日と照合し、現在の日付が期限日を超過していないかをチェックする。あるいは、現在の使用日数がレンタル許容日数を超過していないかをチェックする。上記ステップS61において、コンテンツ提供条件を満たしていた場合は、再生可能であるとして(ステップS62)、コンテンツ再生を行う(ステップS63)。一方、現在の日付が期限日を超過していた場合(あるいは現在の使用日数がレンタル許容日数を超過していた場合)は、期限を超過しているとして、コンテンツの劣化処理を行う(ステップS64)。

【0084】例えば、この劣化処理の一例として、(1)のデジタル情報のビットを所定の割合で間引くようにした場合、再生の都度、コンテンツのデジタル情報のビットを所定の割合で間引くことになる。これにより、再生の都度、劣化状態が進行するため、次第に鑑賞に耐え得ない画質となる。また、(2)の薄いぼかしやフィルタを挿入する劣化処理では、次第に、ぼかしやフィルタが濃くなっていき、この場合も鑑賞に耐え得ない画質となる。このような劣化処理によってコンテンツを直ちに消去するのではなく、鑑賞に耐え得ない状態とするため、そのコンテンツがコンテンツ使用者にとって継続して使用したいようなものであった場合は、再度使用したいという意欲を呼び起こすことができる。その結果、コンテンツ提供者にとって、再度のコンテンツの提供を受けようとするのが期待できるため、コンテンツの提供数の向上に寄与することができる。尚、上記ステップS62において、現在日が期限を超過している場合、コンテンツが劣化処理されている旨のメッセージ(モニタ装置202への表示や音声メッセージ等)を行うよう構成してもよい。

【0085】次に、コンテンツマネージャがコンテンツの使用限度管理を再生許容回数で管理する場合の動作を

説明する。図15は、再生許容回数で管理する場合のフローチャートであり、これは具体例1における図4の動作に対応するものである。まず、操作部からコンテンツの再生指示が出されると、コンテンツマネージャは、そのコンテンツの再生を行う(ステップS71)。そして、コンテンツの再生が完了すると、コンテンツ提供情報に記録されている再生許容回数の値を-1カウントする(ステップS72)。次に、コンテンツマネージャは、コンテンツ提供情報の再生許容回数の値を参照し、その値が0以下であるかを判定する(ステップS73)。この値が0以下でなかった場合は、まだ再生許容回数が残っているため、そのまま終了する。一方、値が0以下であった場合は、コンテンツの劣化処理を実施する(ステップS74)。このように、再生許容回数が0以下になった場合は、再生の都度、劣化が進行していくことになる。また、ステップS74において、コンテンツの劣化処理を行う場合は、「再生許容回数を超過しましたのでコンテンツの劣化処理を行います」といったメッセージを表示した後、劣化処理を行ってもよい。

【0086】尚、上述した使用限度の管理を再生許容回数で管理するのではなく、再生済回数で行ってもよい。この場合は、再生を行う度に、上記のステップS72において再生済回数を+1カウントし、ステップS73において所定の再生許容回数に達した場合にコンテンツの劣化処理を行う。ここでは、コンテンツマネージャは、コンテンツの「再生済回数」と「再生許容回数」とを比較して判定する。また、このような再生許容回数で管理する場合も、コンテンツ再生の前に再生許容回数が0以下であるかをチェックし、そうであった場合は劣化処理した後に再生するよう構成してもよい。更に、コンテンツ使用時間をコンテンツマネージャ13aで積算し、積算時間がレンタル日数あるいは再生許容回数から換算したコンテンツ使用許容時間を超えた場合にも劣化処理を行うようにすることにより、コンテンツ再生装置200c側の不正な設定等に対してもその不正行為を阻止できるようにすることもできる。

【0087】また、劣化処理されたコンテンツは、その後、記憶媒体をコンテンツ提供端末に持参した場合に消去され、新たなコンテンツが記録されることになる。更に、顧客が、劣化処理されたコンテンツと同一のコンテンツの提供を希望する場合(即ち、使用限度超過後の延長希望)は、劣化状態を正常に戻すだけで対応が可能となる。但し、この場合は、劣化処理に復元可能な手段を用いる必要があり、また、劣化方法によっては劣化処理の履歴を保持しておく必要がある。

【0088】〈効果〉以上のように、具体例5によれば、使用限度を超過した場合は、コンテンツを劣化処理するようにしたので、具体例1~4と同様に、コンテンツの返却作業が不要となり、また、使用限度超過後のコンテンツの不正使用等も防止することができる。更に、

使用限度超過後にいきなり再生できない状態にはならないため、使用者へのサービス向上に寄与すると共に、使用者が再度使用したいという欲求を呼び起こすことができ、その結果、コンテンツ提供者側にとってもコンテンツ使用率向上に寄与することができる。

【0089】《具体例6》具体例6は、コンテンツ再生装置において、予め劣化処理部を設け、コンテンツマネージャがこの劣化処理部に対して劣化処理を指示するよう構成したものである。

【0090】〈構成〉図16は、具体例6におけるコンテンツ再生装置の構成図である。図示のコンテンツ再生装置200dは、装置本体201dとモニタ装置202とからなる。装置本体201dは、記憶媒体装填部203、操作部204および制御部205を備えている。ここで、モニタ装置202と、装置本体201dの記憶媒体装填部203、操作部204は具体例1と同様である。また、具体例6の制御部205には、劣化処理部208が設けられている。この劣化処理部208は、コンテンツマネージャ17aの指示を受けて、コンテンツの劣化処理を行う機能部であり、劣化処理に対応したソフトウェアとこれを実行するCPUやメモリ等のハードウェア、あるいは専用のハードウェアで構成されている。制御部205内のコンテンツマネージャ17aは、記憶媒体10に格納されて供給されるコンテンツマネージャプログラム17を実行することによって実現される機能部であり、具体例5と異なる点は、コンテンツマネージャ17aがコンテンツの劣化処理を行うのではなく、コンテンツの使用限度管理のみを行い、使用限度超過時は劣化処理部208に対して劣化指示を送出する点である。

【0091】〈動作〉具体例6の基本的な動作は具体例5と同様である。即ち、具体例5において、図14のステップS64、図15のステップS74の劣化処理を、コンテンツマネージャ17aが指示し、実際の劣化作業を劣化処理部208が行う。これ以外は、具体例5と同様の動作となるため、ここでの詳細な説明は省略する。

【0092】〈効果〉以上のように、具体例6によれば、劣化処理部208をコンテンツ再生装置200に設けたので、具体例5に比べてコンテンツマネージャ17aの負担を軽減することができ、その結果、記憶媒体10に格納するコンテンツマネージャプログラム17の容量が小さくて済むという効果がある。

【0093】尚、上記具体例5、6は、具体例1に適用した場合を説明したが、これ以外にも具体例2～4に適用してもよい。また、上記具体例5、6では、劣化処理を再生の都度、毎回行うようにしたが、これ以外にも、例えば3回再生すると1回劣化処理を行うといった処理方法であってもよい。また、劣化処理を行うための再生の完了をどのタイミングで行うかは、コンテンツの再生を全て終了したタイミング、あるいは特定の単位のコ

텐츠再生の終了したタイミングに再生完了部分の劣化処理を行う等、どのようなタイミングであってもよい。更に、劣化処理の回数がある値までとし、それ以降は劣化処理を行わない構成であってもよい。即ち、鑑賞に耐えない画質まで劣化処理を行った場合は、それ以上の劣化は実質的に不要であるため、ある回数までとするものである。

【0094】上記各具体例5、6では、使用限度超過後にコンテンツ11に対して劣化処理を実施するようにしたが、これ以外にも、例えばコンテンツ11にスクランブルをかけて記憶媒体10に記録し、コンテンツ提供情報12あるいはコンテンツマネージャプログラム16(17)がスクランブル解除情報を保持しておく。そして、使用限度内ではスクランブルを解除し、使用限度超過後はスクランブルの解除を行わないことで、劣化処理に相当する状態を実現することができる。即ち、予め、コンテンツ11を暗号化しておき、使用限度内は、これを復号し、使用限度超過後は、復号しないことで同様の結果を得ることができる。

【0095】《使用形態》上記各具体例では、コンテンツ提供手段として、レンタルの場合を説明したが、これに限定されるものではなく、使用期間や使用回数が限定されたコンテンツの販売に相当するような提供方法に適用してもよい。また、コンテンツもビデオ等に限定されるものではなく、音楽情報、あるいは種々のソフトウェア等であっても適用可能である。また、上記各具体例では、コンテンツ提供情報12とコンテンツマネージャプログラム13～17を別体としたが、これらを一体の情報としてもよい。尚、上記各具体例において、コンテンツの再生回数のカウントのタイミングは、そのコンテンツの終了時や開始時、あるいは所定のブロック毎でもよい。上記具体例1～3、5、6では、コンテンツの管理をコンテンツ管理システム300(300a)で行い、コンテンツ管理システム300(300a)から、コンテンツ提供端末100にコンテンツを転送するよう構成したが、予め、コンテンツ提供端末100にコンテンツを保持させておくよう構成してもよい。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のコンテンツ提供システムの具体例1を示す説明図である。

【図2】具体例1の動作説明図である。

【図3】具体例1における日数で管理する場合のコンテンツマネージャによる再生処理のフローチャートである。

【図4】具体例1における再生許容回数で管理する場合のコンテンツマネージャによる再生処理のフローチャートである。

【図5】具体例2の説明図である。

【図6】具体例2の動作説明図である。

【図7】具体例2における日数で管理する場合のフロー

チャートである。

【図8】具体例2における期限延長処理のフローチャートである。

【図9】具体例2における再生許容回数で管理する場合のフローチャートである。

【図10】具体例2の変形例の動作説明図である。

【図11】具体例3のコンテンツ再生装置の構成図である。

【図12】具体例4の説明図である。

【図13】具体例4の動作説明図である。

【図14】具体例5における日数で管理する場合のフローチャートである。

【図15】具体例5における再生許容回数で管理する場合のフローチャートである。

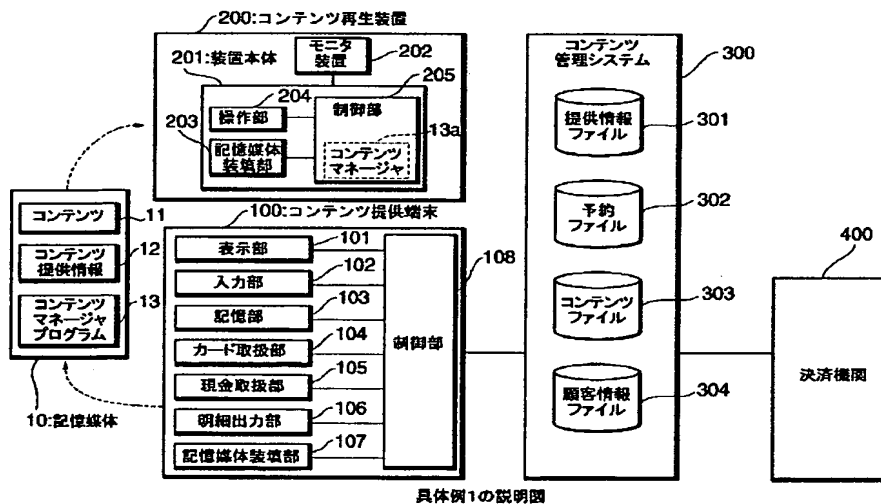
*【図16】具体例6のコンテンツ再生装置の構成図である。

【符号の説明】

- 10 記憶媒体
- 10a 記憶媒体情報
- 11 コンテンツ
- 12 コンテンツ提供情報
- 13～17 コンテンツマネージャプログラム
- 13a～17a コンテンツマネージャ
- 100 コンテンツ提供端末
- 200、200a、200b、200c、200d コンテンツ再生装置
- 300、300a、300b コンテンツ管理システム

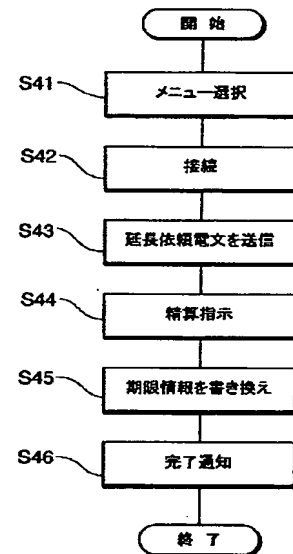
*

【図1】



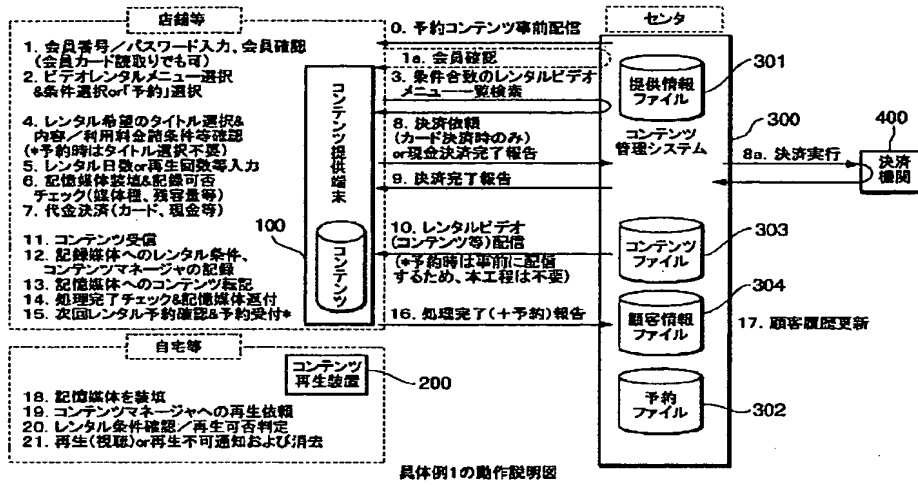
具体例1の説明図

【図8】

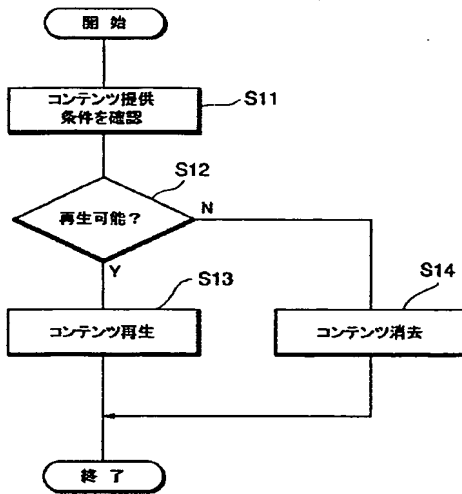


期限延長処理のフローチャート

【図2】

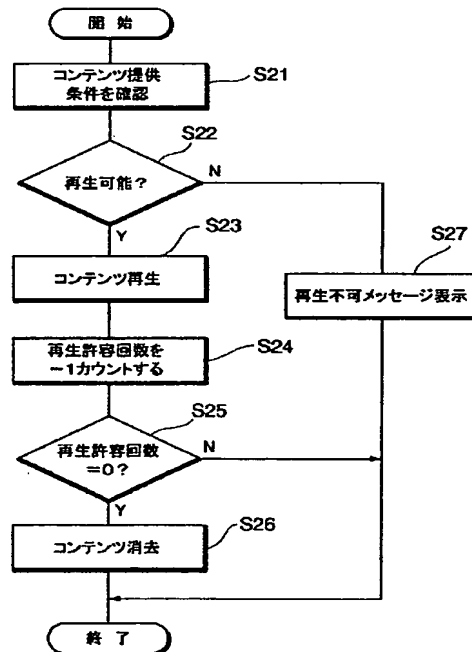


【図3】



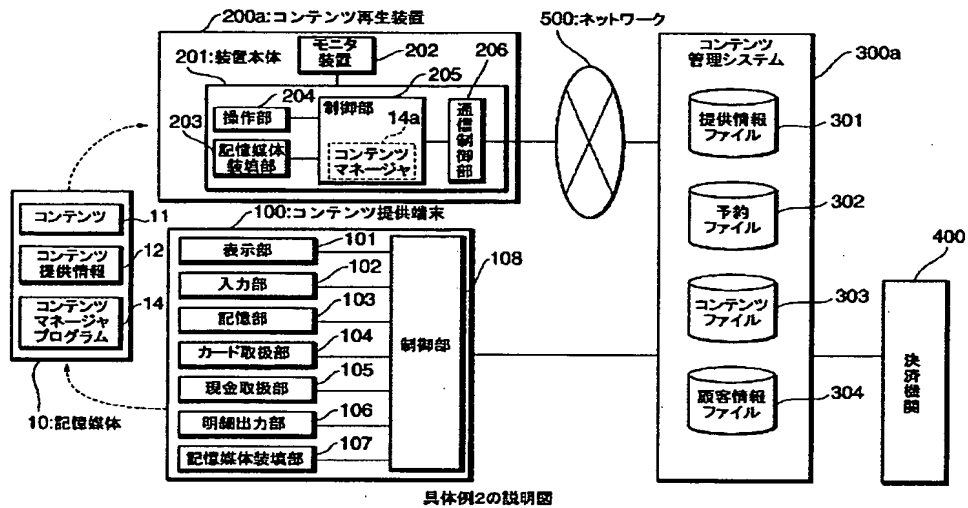
具体例1の日数で管理する場合のフローチャート

【図4】

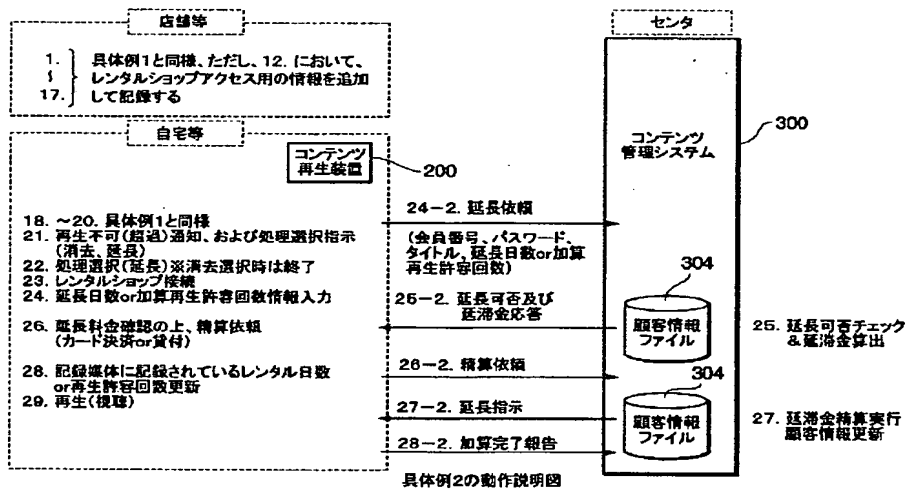


具体例1の再生許可回数で管理する場合のフローチャート

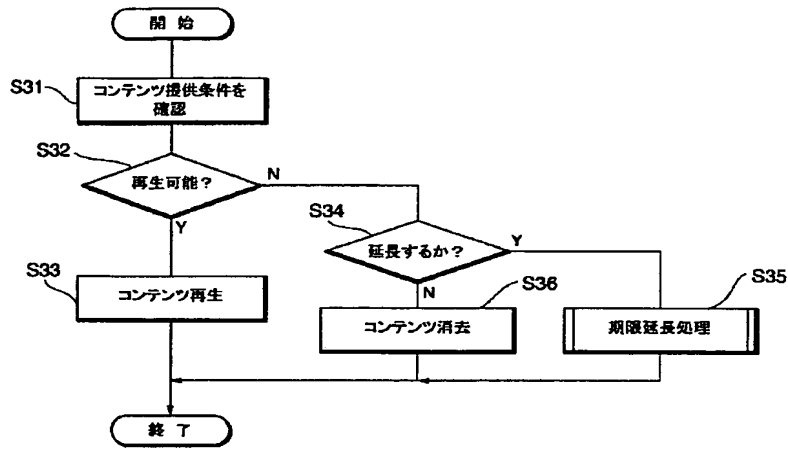
【図5】



【図6】

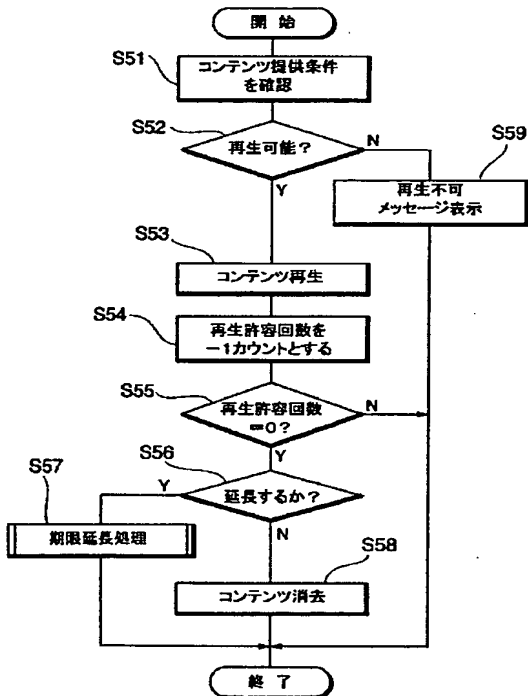


【図7】



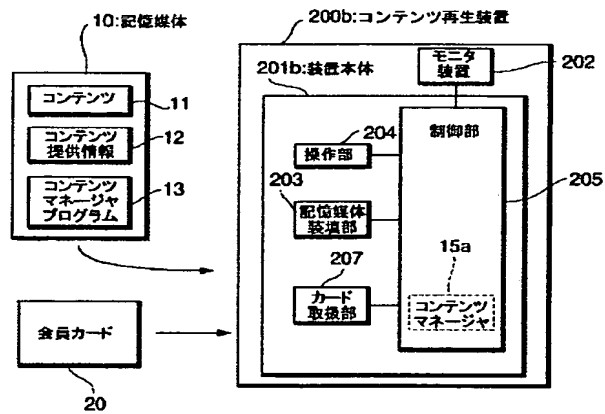
具体例2の日数で管理する場合のフローチャート

【図9】



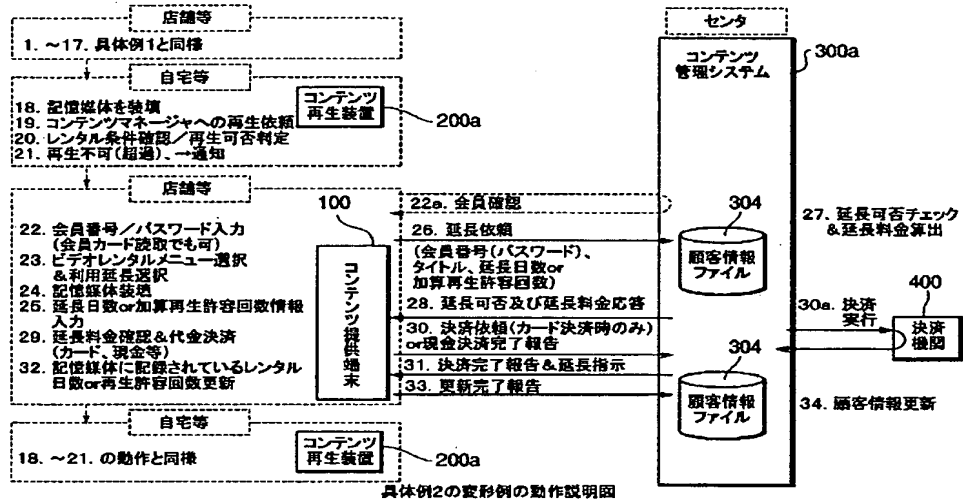
具体例2の再生許可回数で管理する場合のフローチャート

【図11】

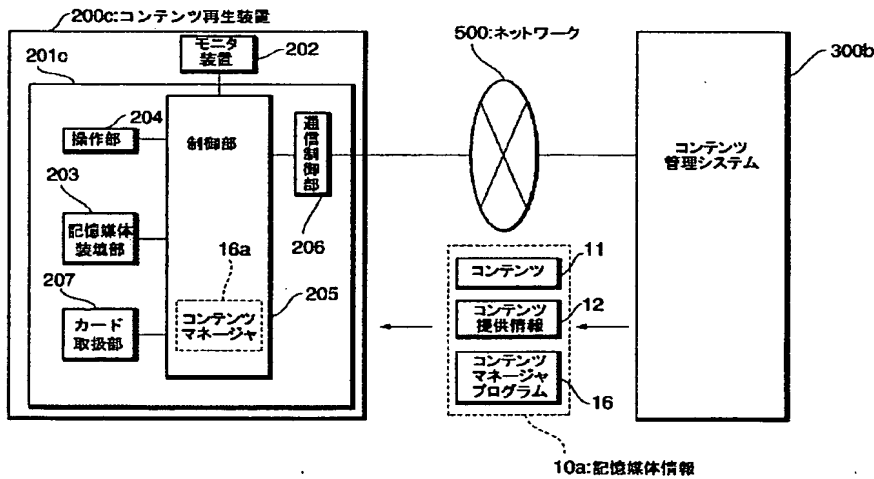


具体例3の要部構成図

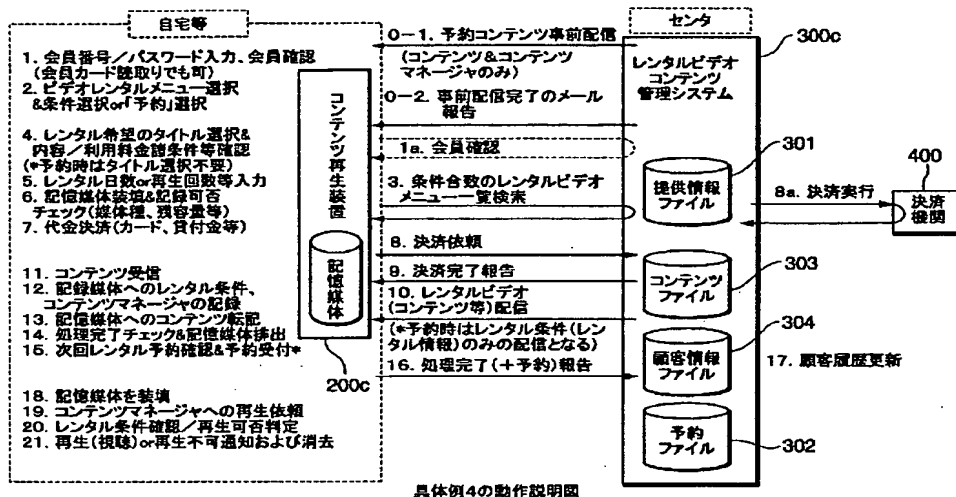
【図10】



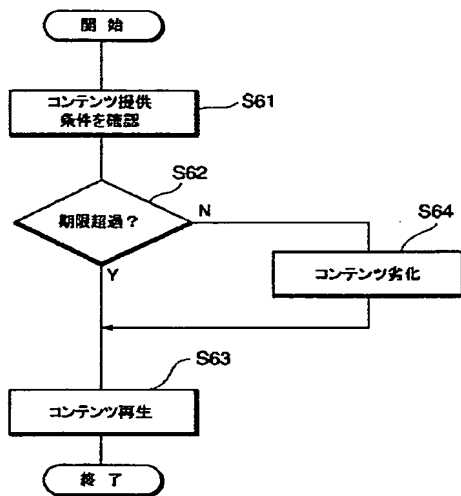
【図12】



【図13】

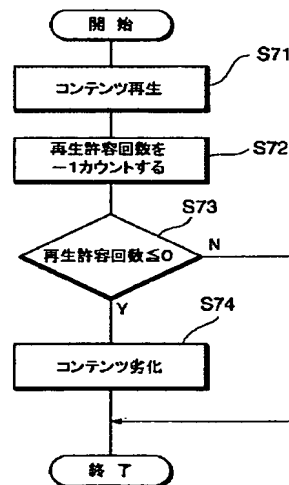


【図14】



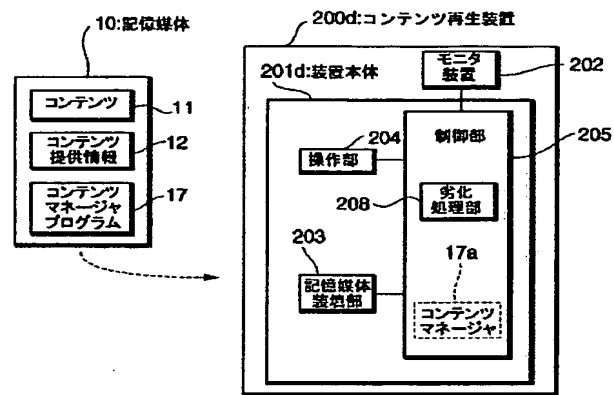
具体例5の日数で管理する場合のフローチャート

【図15】



具体例5の再生許可回数で管理する場合のフローチャート

【図16】



具体例6の要部構成図

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☒ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.